Teachingninja.in

Latest Govt Job updates

Private Job updates

Free Mock tests available

Visit - teachingninja.in

GPSC
MVI
Previous Year Paper
(Mechanical)
21 Jul, 2019

Teachingninja.in

AIG-MECH

PROVISIONAL ANSWER KEY

Name Of The Post	**Assistant Inspector of Motor Vehicle, Class-3**
Advertisement No	**100/2018-19**
Preliminary Test Held On	**21-07-2019**
Que. No.	**001-350(GS & Concerned Subject & Gujarati)**
Publish Date	**24-07-2019**
Last Date To Send Suggestion (S)	**01-08 -2019**

Note:-

(1) All Suggestions are to be sent with reference to website published Question paper with Provisional Answer Key Only.

(2) All Suggestions are to be sent in the given format only.

(3) Candidate must ensure the above compliance.

(૧) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચનો રજૂ કરવા વેબસાઇટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ નિયત નમૂનાનો ઉપયોગ કરવો.

(૨) ઉમેદવારોએ પોતાને પરીક્ષામાં મળેલ સીરીઝની પ્રશ્નપુસ્તિકામાં છપાયેલ પ્રશ્ન ક્રમાંક મુજબ વાંધા-સૂચનો રજૂ ન કરતા તમામ વાંધા-સૂચનો વેબસાઇટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ પ્રોવિઝનલ આન્સર કીના પ્રશ્ન ક્રમાંક મુજબ અને તે સંદર્ભમાં રજૂ કરવા

(3) ઉમેદવારોએ ઉક્ત સૂચનાનું અચૂક પાલન કરવું અન્યથા વાંધા-સૂચનો અંગે કરેલ રજૂઆતો ધ્યાને લેવાશે નહી.

Teachingninja.in

M

1 ગુણ ના પ્રશ્નો (1 થી 100)

001. લંબરૂપ એકસીસ પ્રમેય અનુસાર, પ્લેનર બોડીની તેના પ્લેનના લંબ એકસીસની સાપેક્ષે મોમેન્ટ ઓફ ઈનર્શીયા, તે બે સમવર્તી લંબરૂપ એકસીસ જે બોડીના પ્લેનમાં આવેલ હોય તેની સાપેક્ષનું મોમેન્ટ ઓફ ઈનર્શીયા _______ ની બરાબર હોય છે.

(A) પ્રોડકટ
(B) અડધો
(C) સરવાળો
(D) ઉપરમાં થી કોઈ વિકલ્પ નથી.

002. જેની બેઝ ત્રિજ્યા r અને લંબાઈ l હોય તેવા ઘન ગોળાકાર સિલિન્ડરનું ગુરુત્વાકર્ષણ કેન્દ્ર તેની દરેક સમતલ સપાટીથી _______ અંતરે હોય.

(A) $2l$
(B) $l/2$
(C) $r/2$
(D) $2r$

003. સ્ક્રુ જેકની મહત્તમ કાર્યક્ષમતા માટે _______ શરત છે.

(A) હેલિક્સ એંગલ (ડિગ્રી માં)= (45° – (એંગલ ઓફ ફ્રીકશન ડિગ્રીમાં/2))
(B) એંગલ ઓફ ફ્રીકશન (ડિગ્રીમાં) = (45°- (હેલિક્સ એંગલ ડિગ્રી માં/2))
(C) હેલિક્સ એંગલ (ડિગ્રી માં) = (45°+ (એંગલ ઓફ ફ્રીકશન ડિગ્રીમાં/2))
(D) એંગલ ઓફ ફ્રીકશન (ડિગ્રીમાં) = (45° + (હેલિક્સ એંગલ ડિગ્રી માં/2))

004. જો α હેલિક્સ એંગલ અને φ ફ્રીકશન એંગલ સૂચવે છે, તો પછી સ્ક્રુની કાર્યક્ષમતા (એફીસીયન્સી)

(A) $\tan(\alpha - \varphi)/\tan\alpha$
(B) $\tan\alpha / \tan(\alpha - \varphi)$
(C) $\tan(\alpha + \varphi)/\tan\alpha$
(D) $\tan\alpha / \tan(\alpha + \varphi)$

005. જો કોઈ પણ પદાર્થનો વેગ બમણો થાય તો તેની ગતિશીલ ઊર્જા (કાઈનેટીક એનર્જી) _______

(A) એની એજ રહે છે.
(B) બમણી થાય છે.
(C) અડધી થાય છે.
(D) ચાર ગણી થાય છે.

006. જો L લંબાઈના સળીયા પર લોડ W આપ્યા બાદ લંબાઈમાં ℓ mm નો વધારો થાય, તો સ્ટ્રેઈન _____ થાય.

(A) 1000 (ℓ/L)
(B) 0.001 (ℓ/L)
(C) ℓ/L
(D) ઉપરમાં થી કોઈ વિકલ્પ નથી.

007. કઈ કટીંગ સ્થિતિ કટીંગ તાપમાનને મુખ્યત્વે અસર કરે છે?

(A) કાપની ઉંડાઈ
(B) કટીંગ ઝડપ
(C) ટૂલ કટીંગ ધાર
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

008. સામાન્ય રીતે લેથનો બેડ બનાવવા માટે કયા મટીરીયલનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

(A) કોપર
(B) સ્ટીઈનલેશ સ્ટીલ
(C) કાસ્ટ આયર્ન
(D) માઈલ્ડ સ્ટીલ

009. જો જોબનું કદ મોટું હોય તો નીચે આપેલમાંથી કયું મશીન, સપાટીઓનું મશીનિંગ કરવા માટે ઉપયોગી છે?

(A) શેપીંગ મશીન
(B) પ્લાનીંગ મશીન
(C) સ્લોટીંગ મશીન
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

Teachingninja.in

1 Mark Questions (1 to 100)

001. According to perpendicular axis theorem, moment of inertia of a planar body about an axis perpendicular to its plane is equal to the __________ of its moments of inertia about two perpendicular axes concurrent with the perpendicular axis and lying in the plane of the body

(A) Product
(B) Half
(C) Sum
(D) None of the options

002. Centre of gravity of a solid right circular cylinder of base radius r and length l is __________ from each of the flat faces

(A) $2l$
(B) $l/2$
(C) $r/2$
(D) $2r$

003. Condition for maximum efficiency of a screw jack is __________

(A) Helix angle in degree = (45°- (Angle of friction in degree/2))
(B) Angle of friction in degree = (45°- (Helix angle in degree /2))
(C) Helix angle in degree = (45°+ (Angle of friction in degree/2))
(D) Angle of friction in degree = (45°+ (Helix angle in degree /2))

004. If α denotes the Helix angle and φ, the angle of friction, then the efficiency of the screw is given as

(A) $\tan(\alpha - \varphi)/\tan \alpha$
(B) $\tan \alpha/\tan (\alpha - \varphi)$
(C) $\tan(\alpha + \varphi)/\tan \alpha$
(D) $\tan \alpha/\tan (\alpha + \varphi)$

005. If the velocity of a body is doubled its kinetic energy

(A) remains same
(B) gets doubled
(C) becomes half
(D) becomes 4 times

006. If bar of length L meter extends by l millimeter under load W, the strain is

(A) $1000(l/L)$
(B) $0.001(l/L)$
(C) l/L
(D) None of the options

007. Which cutting condition affects the cutting temperature predominantly?

(A) Depth of cut
(B) Cutting speed
(C) Tool cutting edge
(D) None of the options

008. Lathe bed is usually made of

(A) Copper
(B) Stainless steel
(C) Cast iron
(D) Mild steel

009. Which of the following machine is useful for machining surfaces if size of the job is large?

(A) Shaping machine
(B) Planning machine
(C) Slotting machine
(D) None of the options

Teachingninja.in

010. ગિયર્સમાં ઈન્ટરનલ કી વે ________ નો ઉપયોગ કરીને કાપી શકાય છે

(A) શેપીંગ મશીન
(B) પ્લાનીંગ મશીન
(C) સ્લોટીંગ મશીન
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

011. ફ્લેટ પ્લેટ કલેક્ટરની સંગ્રહ કાર્યક્ષમતા _______ ધ્વારા સુધારી શકાય છે.

(A) પ્લેટ પર પસંદગીના કોટિંગ મૂકીને
(B) એબસોર્બર પ્લેટની ઉપરની જગ્યાને ખાલી કરાવી
(C) ઉપરોક્ત બંને વિકલ્પ: પ્લેટ પર પસંદગીના કોટિંગ મૂકીને અને એબસોર્બર પ્લેટની ઉપરની જગ્યાને ખાલી કરાવી
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

012. હાઈડ્રો પાવર પ્લાન્ટના કિસ્સામાં પેનસ્ટોકમાં દબાણની વિવિધતાની કાળજી, __________ દ્વારા વોટર હેમરને અટકાવીને કરવામાં આવે છે?

(A) ડ્રાફ્ટ ટ્યુબ
(B) સર્જ ટેન્ક
(C) પમ્પ
(D) પેનસ્ટોક

013. ફોર બાર મિકેનિઝમ ઓછામાં ઓછું એક રિવોલ્વિંગ લિંક ધરાવે, જો સૌથી મોટી અને સૌથી ટૂંકી લિંક્સની લંબાઇ સરવાળો _______ અન્ય બે લિંક્સની લંબાઇનો સરવાળો

(A) બે ગણો
(B) >
(C) <
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

014. કોણીય વેગ ω પર ફરતાં લિંક પર એક બિંદુ B નો રેખીય વેગ એ જ લિંક પર ફરતાં બીજા બિંદુ A ની સાપેક્ષે

(A) $\omega^2 . AB$
(B) $\omega . AB$
(C) $\omega . (AB)^2$
(D) ω / AB

015. કોરિઓલિસ પ્રવેગક ઘટકને કઈ મિકેનીઝમ માટે ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે?

(A) ચાર-લિંક મિકેનિઝમ
(B) ક્વિક-રીટર્ન મિકેનિઝમ
(C) સ્કોચ યોક મિકેનિઝમ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

016. આંતરિક વિસ્તરણ બ્રેકમાં નીચે આપેલામાંથી એક સ્વયં-શક્તિયુક્ત શૂ છે.

(A) ટ્રેઈલીંગ શૂ
(B) રીઅર શૂ
(C) લીડીંગ શૂ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

017. n પ્લેટવાળા મલ્ટીપ્લેટ-ઘર્ષણ ક્લચમાં, સક્રિય ઘર્ષણ સપાટીઓની સંખ્યા કેટલી હોય છે?

(A) 2n
(B) n
(C) 2(n - 1)
(D) n – 1

018. સ્થિર સંતુલન (સ્ટેટીક બેલેન્સીંગ)માં કોનું સંતુલન (બેલેન્સીંગ) સામેલ છે?

(A) બળો (ફોર્સીસ)
(B) બળો (ફોર્સીસ) તેમજ કપલસ
(C) કપલસ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

Teachingninja.in

010. Internal keyway in gears can be cut by using __________

(A) Shaping machine
(B) Planning machine
(C) Slotting machine
(D) None of the options

011. The collection efficiency of flat plate collector can be improved by

(A) putting a selective coating on the plate
(B) evacuating the space above the absorber plate
(C) both, by putting a selective coating on the plate & evacuating the space above the absorber plate
(D) None of the options

012. In case of hydro power plant pressure variations in the penstock are taken care of preventing water hammer by

(A) Draft Tube
(B) Surge Tank
(C) Pump
(D) Penstock

013. Four bar mechanism has at least one revolving link if the sum of lengths of the largest and shortest links is __________ sum of lengths of other two links

(A) Twice
(B) Greater than
(C) Less than
(D) None of the options

014. The linear velocity of a point B on a link rotating at an angular velocity ω relative to another point A on the same link is

(A) $\omega^2 \cdot AB$
(B) $\omega \cdot AB$
(C) $\omega \cdot (AB)^2$
(D) ω / AB

015. The Coriolis acceleration component is taken into account for a mechanism.

(A) Four-link mechanism
(B) Quick-return mechanism
(C) Scotch yoke
(D) None of the options

016. In an internal expanding brake which one of the following is a self-energising shoe?

(A) Trailing shoe
(B) Rear shoe
(C) Leading shoe
(D) None of the options

017. In a n plate, multiplate-friction clutch, the number of active friction surfaces is equal to

(A) $2n$
(B) n
(C) $2(n -1)$
(D) $n - 1$

018. Static balancing involves balancing of

(A) Forces
(B) forces as well as couples
(C) couples
(D) None of the options

Teachingninja.in

019. ગોળાકાર ફરતાં માસીઝ (masses) ના કેસ માં બેલેન્સીંગ માસની મૂલ્ય, જ્યારે શાફ્ટની ઝડપ બમણી થઈ જાય છે ત્યારે કેટલી હોય?

(A) બમણી થાય
(B) અડધી થાય
(C) કોઇ અસર ન થાય
(D) ચોથા ભાગની થાય

020. સંપૂર્ણ ગતિશીલ સંતુલન (ડાયનેમીક બેલેન્સીંગ) માટે ઓછામાં ઓછા __________ માસ / માસીઝ ની જરૂર હોય છે.

(A) એક
(B) બે
(C) ત્રણ
(D) ચાર

021. જ્યારે એન્જિનની ઝડપ સરેરાશ ઝડપની ઉપર અને નીચે સતત વધઘટ થાય છે, ત્યારે ગવર્નર ________ હોવાનું કહેવાય છે

(A) આઇસોક્રોનસ
(B) સંવેદનશીલ (ઈનસેન્સીટીવ)
(C) સ્થિર
(D) હન્ટીંગ

022. વાહનોમાં, ફ્લાયવ્હીલ કોની વચ્ચે રાખવામાં આવે છે?

(A) એન્જીન અને કલચ
(B) કલચ અને પ્રોપેલર શાફ્ટ
(C) પ્રોપેલર શાફ્ટ અને ડીફરન્શીયલ
(D) એન્જીન પહેલા

023. ફોર્સડ વાઈબ્રેશનમાં , સ્ટેડી સ્ટેટ કંપનએમ્પલીટ્યુડ અને સ્ટેટીક એમ્પલીટયુડ ઓફ મોશનનો ગુણોત્તર ને _________ કહેવાય.

(A) મેગ્નિફિકેશન પરિબળ
(B) રેઝોનેન્સ
(C) સ્ટેટીક ડીફલેક્શન રેશીયો
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

024. કોઈ પણ સ્પ્રીંગ માસ સીસ્ટમમાં, જો માસ અડધો અને સ્પ્રીંગ સ્ટીફનેસ બમણી કરવામાં આવે, તો નેચરલ ફ્રીકવન્સી ________ થાય.

(A) અડધી
(B) કોઈ ફેરફાર ન થાય
(C) ચોથા ભાગની
(D) બમણી

025. ફ્લાયવ્હીલ માટે, સ્પીડમાં મહત્તમ વધઘટ અને સરેરાશ ગતિનો ગુણોત્તરને ________ કહેવામાં આવે છે

(A) ઝ઼ડપની વધઘટ
(B) ઝડપની મહત્તમ વધઘટ
(C) ઝ઼ડપની વધઘટનો કોએફીસીયન્ટ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

026. જે નંબર ઓફ રીવોલ્યુશન (અથવા સતત ગતિના કલાકો), નામાંકિત સમાન બૉલ અથવા રોલર બેરિંગ્સના જૂથની 90 ટકા બેરિંગ્સ નિષ્ફળતાના માપદંડ વિકસે તે પહેલા પ્રાપ્ત કરે છે અથવા ઓળંગે છે, તેને __________ કહેવામાં આવે છે.

(A) બેરીંગની રેટીંગ લાઈફ
(B) બેરીંગની મીડીયન લાઈફ
(C) બેરીંગની સરેરાશ લાઈફ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

027. બે શાફટ A અને B સમાન મટીરીયલના બનેલા છે. શાફ્ટ A નો વ્યાસ શાફ્ટ B ની તુલનામાં બમણો છે. શાફ્ટ A ધ્વારા ટ્રાંસમીટ થતો પાવર શાફ્ટ B કરતાં ________ હશે.

(A) બમણો
(B) ચાર ગણો
(C) આઠ ગણો
(D) સોળ ગણો

Teachingninja.in

019. In case of rotating masses, the magnitude of the balancing mass is __________ when the speed of the shaft is doubled.

(A) Doubled
(B) Halved
(C) Unaffected
(D) Quadrupled

020. For complete dynamic balance, at least __________ mass/masses are necessary

(A) One
(B) Two
(C) Three
(D) Four

021. The governor is said to be __________ when the speed of the engine fluctuates continuously above and below the mean speed.

(A) Isochronous
(B) Insensitive
(C) Stable
(D) Hunting

022. In vehicles, flywheel is placed in between

(A) Engine and clutch
(B) Clutch and Propeller shaft
(C) Propeller shaft and Differential
(D) Before engine

023. In forced vibration, the ratio of the steady-state vibration amplitude to the static amplitude of motion is called

(A) Magnification factor
(B) Resonance
(C) Static deflection ratio
(D) None of the options

024. In a spring-mass system, if the mass is halved and the spring stiffness is doubled, the natural frequency is

(A) Halved
(B) Unchanged
(C) Quadrupled
(D) Doubled

025. For flywheel the ratio of maximum fluctuation of speed to the mean speed is called

(A) Fluctuation of speed
(B) Maximum fluctuation of speed
(C) Coefficient of fluctuation of speed
(D) None of the options

026. The number of revolutions (or hours at a constant speed) that 90 percent of a group of nominally identical ball or roller bearings will achieve or exceed before the failure criterion develops is called

(A) Rating life of bearing
(B) Median life of bearing
(C) Average life of bearing
(D) None of the options

027. Two shafts A and B are made of same material. The diameter of the shaft A is twice as that of shaft B. The power transmitted by the shaft A will be __________ of shaft B

(A) Twice
(B) Four times
(C) Eight times
(D) Sixteen times

Teachingninja.in

028. ડીઝલ ઇંધણની ઇગ્નીશન ગુણવત્તા કોના ધ્વારા સૂચવવામાં આવે છે?

(A) ઑક્ટેન નંબર (B) સીટેન નંબર

(C) ફાયર પોઈન્ટ (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

029. પેટ્રોલનુ પેટ્રોલિટિક (સ્ટોકીયોમેટ્રીક) એર-ઈંધણ ગુણોત્તર લગભગ _______ છે.

(A) 50:1 (B) 25:1 (C) 15:1 (D) 1:1

030. પરંપરાગત બેટરી (સ્પાર્ક) માં ઇગ્નીશન સિસ્ટમ, ઇગ્નીશન કોઇલમાં ________ વણાટ કોઇલ હોય છે.

(A) બે (B) ત્રણ

(C) ચાર (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

031. એન્જિનમાં થતું ઘર્ષણ નક્કી કરવા માટે નીચે આપેલામાંથી કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે?

(A) સૂચિત અને બ્રેક પાવર માપન (B) મોર્સ ટેસ્ટ

(C) વિલીયનની લાઇન પદ્ધતિ (D) ઉપરોક્ત તમામ વિકલ્પ

032. આઇ.સી. એન્જિનની સંબંધિત કાર્યક્ષમતા અથવા કાર્યક્ષમતા ગુણોત્તર એ કોનો ગુણોત્તર છે?

(A) વાસ્તવિક ચક્રની થર્મલ કાર્યક્ષમતા અને આદર્શ ચક્રની થર્મલ કાર્યક્ષમતા

(B) આદર્શ ચક્રની થર્મલ કાર્યક્ષમતા અને વાસ્તવિક ચક્રની થર્મલ કાર્યક્ષમતા

(C) યાંત્રિક કાર્યક્ષમતા અને વોલ્યુમેટ્રિક કાર્યક્ષમતા

(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

033. પ્રોપેલર શાફ્ટમાં સ્લિપ જોઈન્ટ રાખવામાં આવે છે કારણકે

(A) વેરીએબલ કોણ દ્વારા ડ્રાઇવને ચલાવવા માટે

(B) લંબાઈ જાળવવા માટે

(C) વધુ શક્તિ (સ્ટ્રેન્થ) માટે

(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

034. પ્રવેગક દરમિયાન ટોર્ક લોડ વાહનના આગળના ભાગને ઉઠાવી શકે છે. આ અસરને શેના તરીકે ઓળખવામાં આવે છે?

(A) સ્કેવટ (B) ડીપ (C) રોલિંગ (D) કોરનરીંગ

035. લીફ સ્પ્રીંગની લંબાઈમાં પરિવર્તન ને સમાવિષ્ઠ કરવા નીચેના વિકલ્પની મદદ થી જોડાય છે.

(A) માસ્ટર લીફ (B) સ્ટ્રેપ (C) યુ બોલ્ટ (D) શેકલ

036. સ્ટિયરીંગ રેશિયો, એ _________ વચ્ચેનો રેશિયો છે

(A) સ્ટીયરિંગ વ્હીલના વળાંક (ડિગ્રીમાં) અને વ્હીલ્સનું વળાંક (ડિગ્રીમાં)

(B) વ્હીલ્સ ના વળાંક (ડિગ્રીમાં) અને સ્ટીઅરિંગ વ્હિલનું વળાંક (ડિગ્રીમાં)

(C) ટ્રેક રોડ ના વળાંક (ડિગ્રીમાં) અને ડ્રેગ લિંકની ટર્ન (ડિગ્રીમાં)

(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

Teachingninja.in

028. Ignition quality of diesel fuel is indicated by its

(A) Octane number
(B) Cetane number
(C) Fire point
(D) None of these

029. Stoichiometric air-fuel ratio of petrol is roughly

(A) 50:1
(B) 25:1
(C) 15:1
(D) 1:1

030. In conventional battery (spark) ignition system ignition coil consists of ________ winding coils

(A) Two
(B) Three
(C) Four
(D) None of the options

031. Which of the following methods is used to determine engine friction?

(A) Indicated and brake power measurements
(B) Morse test
(C) Willan's line method
(D) All of the options

032. Relative efficiency or efficiency ratio of an IC engine is the ratio of

(A) Thermal efficiency of actual cycle to that of the ideal cycle
(B) Thermal efficiency of ideal cycle to that of the actual cycle
(C) Mechanical efficiency to volumetric efficiency
(D) None of the options

033. Slip joint in propeller shaft is provided

(A) To allow drive through variable angle
(B) To maintain the length
(C) For more strength
(D) None of the options

034. Torque loads during acceleration tend the front of the vehicle to be lifted. This effect is called

(A) Squat
(B) Dip
(C) Rolling
(D) Cornering

035. To accommodate change in length of the leaf spring one is connected with the help of

(A) Master leaf
(B) Strap
(C) U bolt
(D) Shackle

036. Steering ratio refers to the ratio between the turn of the

(A) Steering wheel (in degrees) and the turn of the wheels (in degrees)
(B) Wheels (in degrees) and the turn of the steering wheel (in degrees)
(C) Track rod (in degrees) and the turn of the drag link (in degrees)
(D) None of the options

Teachingninja.in

037. જો પાઇપમાં રેનોલ્ડ્સનો નંબર 2000 કરતા ઓછો હોય, તો તે ફ્લો ________ કહેવામાં આવે છે.

(A) ટરબ્યુલન્ટ
(B) લેમિનાર
(C) ઈનકોમ્પ્રેસીબલ
(D) ઉપરોક્ત તમામ વિકલ્પ.

038. બર્નાઉલીની થીયોરમ જણાવે છે કે એક ઈનકોમ્પ્રેસીબલ પ્રવાહીના સ્થિર આદર્શ પ્રવાહમાં, પ્રવાહીમાં કોઈપણ બિંદુએ કુલ ઊર્જા ________ હોય છે.

(A) સતત
(B) શૂન્ય
(C) મહત્તમ
(D) વેરિયેબલ

039. મોમેન્ટમ સમીકરણ જણાવે છે કે પ્રવાહી પદાર્થ પર કાર્ય કરતી નેટ બળ ________ તે દિશામાં મોમેન્ટમ પ્રતિ સેકન્ડમાં ના ફેરફાર ની બરાબર હોય છે.

(A) સમાન નથી
(B) સમાન છે.
(C) વિરુદ્ધ પ્રમાણસર
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

040. પાઈપમાંથી પ્રવાહી પસાર થતા સમયે જે રેખા, પ્રેસર હેડ , ડેટમ હેડ અને ગતિશીલ હેડ નો સરવાળો આપે છે, તે રેખા ________ તરીકે ઓળખાય છે

(A) હાઇડ્રોલિક ગ્રેડિએન્ટ લાઇન
(B) કુલ ઉર્જા રેખા
(C) હેડ લાઇન
(D) ઉપરોક્ત તમામ વિકલ્પ

041. નીચેના માંથી કઈ પરિસ્થિતિમાં સાયફનનો ઉપયોગ થાય છે?

(A) પાણીને પર્વતથી જુદા પડેલા એક જળાશયથી બીજા જળાશયમાં લઈ જવા માટે
(B) સેન્ટ્રીફ્યુગલ પંપ દ્વારા એક ટેંકથી બીજા ટાંકીમાં પાણી પંપ કરવા
(C) રેસીપ્રોકેટીંગ પંપ દ્વારા એક ટેંકથી બીજા ટાંકીમાં પાણી પંપ કરવા
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

042. એકસરખા વ્યાસ ધરાવતા પાઇપમા હેડ અને ડીસ્ચાર્જનો લોસ જો વિવિધ લંબાઈ અને વ્યાસના કમ્પાઉન્ડ પાઈપોના હેડ અને ડીસ્ચાર્જ લોસ સમાન હોય તો તેને ________ કહેવાય.

(A) સિરીઝ પાઇપ
(B) સમાંતર પાઇપ
(C) સમાન પાઈપ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

043. જ્યારે પાઇપમાંથી પસાર થતા પ્રવાહી દ્વારા મહત્તમ પાવર ટ્રાંસમીટ થાય, ત્યારે ઘર્ષણને લીધે હેડનું નુકશાન એ ઇનલેટના કુલ હેડથી ________ હોય છે.

(A) અડધું
(B) ચોથા ભાગનું
(C) ત્રીજા ભાગનું
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

044. રેસીપ્રોકેટીંગ પંપમાં ક્રેન્કના એક સંપૂર્ણ રીવોલ્યુશન માટે, સિલિન્ડરમાં પ્રેસર હેડ અને પિસ્ટનની સ્ટ્રોક લંબાઈ વચ્ચેનો ગ્રાફને ________ કહેવામાં આવે છે.

(A) હેડ ડાયાગ્રામ
(B) ઈન્ડીકેટર ડાયાગ્રામ
(C) પંપ ડાયાગ્રામ
(D) ઉપરોક્ત તમામ વિકલ્પ

Teachingninja.in

037. If the Reynolds number in a pipe is less than 2000, the flow is said to be ___________

(A) Turbulent
(B) Laminar
(C) Incompressible
(D) All of the options

038. Bernaulli's theorem states that in a steady ideal flow of an incompressible fluid, the total energy at any point of the fluid is

(A) Constant
(B) Zero
(C) Maximum
(D) Variable

039. The momentum equation states that the net force acting on a fluid mass is ___________ the change in momentum per second in that direction.

(A) Not equal to
(B) Equal to
(C) Inversely proportional to
(D) None of the options

040. The line which gives the sum of pressure head, datum head and kinetic head of a flowing fluid in a pipe with respect to some reference line is called as

(A) Hydraulic gradient line
(B) Total energy line
(C) Head line
(D) All of the options

041. In which of the following situations syphon is used?

(A) To carry water from one reservoir to another reservoir separated by hill
(B) To pump water from one tank to other tank by centrifugal pump
(C) To pump water from one tank to other tank by reciprocating pump
(D) None of the options

042. Pipe of uniform diameter having loss of head and discharge equal to loss of head and discharge of a compound pipe consisting of several pipes of different lengths and diameters is called

(A) Series pipe
(B) Parallel pipe
(C) Equivalent pipe
(D) None of the options

043. Power transmitted through a fluid pipe is maximum when the loss of head due to friction is ___________ of the total head at the inlet.

(A) Half
(B) One-fourth
(C) One-third
(D) None of the options

044. For a reciprocating pump, the graph between pressure head in the cylinder and stroke length of the piston for one complete revolution of the crank is called

(A) Head diagram
(B) Indicator diagram
(C) Pump diagram
(D) All of the options

Teachingninja.in

045. ફોરિયરના ગરમીના વહન(કન્ડકશન)ના કાયદા અનુસાર, વહન (કન્ડકશન) દ્વારા ગરમી સ્થાનાંતરણનો દર શાના પર આધાર રાખે છે?

(A) ગરમીનો પ્રવાહને લંબ ક્રોસ સેક્શન એરીયા

(B) તાપમાનનો ઢાળ

(C) બંને, તાપમાનનો ઢાળ અને ગરમીનો પ્રવાહને લંબ ક્રોસ સેક્શન એરીયા

(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

046. બ્લેક બોડીનું પ્રતિબિંબ (રીફલેકટન્સ) કેટલું હોય?

(A) શૂન્ય (B) અનંત (ઈન્ફીનીટીવ)

(C) એક કરતા વધુ (D) એક

047. કેટલાક મિકેનિકલ માધ્યમો ધ્વારા પ્રવાહી કણોની વાસ્તવિક હિલચાલ દ્વારા પ્રવાહીના બીજા ભાગમાંથી ગરમી સ્થાનાંતરણની પ્રક્રિયા શાના તરીકે ઓળખાય છે?

(A) કન્ડકશન (B) ફ્રી સંવહન (કન્વેકશન)

(C) ફોર્સ્ડ સંવહન (કન્વેકશન) (D) રેડિયેશન

048. સામાન્ય રીતે ઉનાળામાં એર કન્ડીશનીંગમાં હવાને ઠંડુ અને ડિહ્યુમિડિફાઇડ કરવા માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવતી પ્રક્રિયાને શું કહેવાય ?

(A) હ્યુમિડીફિકેશન (B) ડેહ્યુમિડીફિકેશન

(C) હીટીંગ (ગરમી) અને હ્યુમિડીફિકેશન (D) કૂલિંગ અને ડિહ્યુમિડીફિકેશન

049. એરક્રાફ્ટ કાર્બ્યુરેટરમાં, ઉંચાઇ મિશ્રણ સુધારણા ઉપકરણ, ઊંચાઈ સાથે બળતણની માત્રા ને પ્રગતિશીલ રીતે _________ માટે આપવામાં આવે છે.

(A) ઓછી કરવા. (B) વધારવા.

(C) બંધ કરવા. (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

050. પ્રવાહી સપાટ પ્લેટ કલેક્ટરને સામાન્ય રીતે નિશ્ચિત સ્થિતિમાં ______ દિશામાં નમેલું રાખવામાં આવે છે, જો તે ઉત્તર ગોળાર્ધમાં સ્થિત હોય છે.

(A) દક્ષિણ (B) ઉત્તર (C) પૂર્વ (D) પશ્ચિમ

051. નીચેનું મશીન ઑપરેશન મેટલને કાપવા રેસીપ્રોકેટીંગ ક્રિયાનો ઉપયોગ કરે છે

(A) શેપીંગ (B) ટર્નીંગ (C) ડ્રીલીંગ (D) બોરીંગ

052. સામાન્ય ડ્રિલિંગ એપ્લિકેશનો માટે ડ્રિલમાં વપરાતો લીપ એંગલ કયો છે?

(A) 128 ડિગ્રી (B) 136 ડિગ્રી (C) 118 ડિગ્રી (D) 125 ડિગ્રી

053. સ્મુથ અને ક્લોસડ ટોલરન્સ હોલ મેળવવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતું ઓપરેશન કયું છે?

(A) ડ્રીલીંગ (B) બોરીંગ (C) રીમીંગ (D) કાઉન્ટરશીન્કીંગ

054. કટીંગ ટૂલ આ મશીન ટૂલમાં વર્ટિકલ રેસીપ્રોકેટીંગ ગતિમાં ફરે છે.

(A) શેપર (B) સ્લોટર (C) પ્લાનર (D) લેથ

Teachingninja.in

045. According to the Fourier's law of heat conduction, the rate of heat transfer by conduction depends upon

(A) Area of cross-section normal to the heat flow
(B) Temperature gradient
(C) Both, temperature gradient & area of cross-section normal to the heat flow
(D) None of the options

046. The reflectance of a black body is

(A) Zero (B) Infinity
(C) Greater than one (D) One

047. The process of heat transfer from one particle of the fluid to another by the actual movement of the fluid particles caused by some mechanical means, is known as

(A) Conduction (B) Free convection
(C) Forced convection (D) Radiation

048. The process, generally used in summer air-conditioning to cool and dehumidify the air, is called

(A) Humidification (B) Dehumidification
(C) Heating and humidification (D) Cooling and dehumidification

049. In aircraft carburetors, altitude mixture correction device is provided to progressively ____________ the amount of fuel with altitude

(A) Reduce (B) Increase
(C) Stop (D) None of the options

050. A liquid flat plate collector is usually held tilted in a fixed position, facing ____________ if located in the northern hemisphere.

(A) South (B) North (C) East (D) West

051. The following machine operation utilizes reciprocating action for cutting metal

(A) Shaping (B) Turning (C) Drilling (D) Boring

052. The lip angle used in a drill for common drilling applications is

(A) 128 degrees (B) 136 degrees
(C) 118 degrees (D) 125 degrees

053. The operation to be used for obtaining smooth and close tolerance hole is

(A) Drilling (B) Boring
(C) Reaming (D) Countersinking

054. The cutting tool moves in a vertical reciprocating motion in this machine tool

(A) Shaper (B) Slotter (C) Planer (D) Lathe

Teachingninja.in

055. લેથમાં નરલીંગ ઓપરેશન શાનું ઉત્પાદન કરવા માટે વપરાય છે?

(A) એક પ્લેન સપાટી
(B) એક નળાકાર સપાટી
(C) એક સીરેટેડ સપાટી
(D) એક ટેપર (ઢાળ વાળી) સપાટી

056. કોઈ પણ સાધન ધ્વારા પુનરાવર્તિત માપનથી સમાન પરિણામો આવે તો તે સાધનની _______ કહેવાય.

(A) એક્યુરસી (સચોટતા)
(B) પ્રીસીશન (ચોકસાઈ)
(C) રેન્જ (શ્રેણી)
(D) સેન્સીટીવીટી (સંવેદનશીલતા)

057. રેન્ડમ ત્રુતિનું કેવી રીતે મૂલ્યાંકન કરી શકાય છે ?

(A) પ્રાયોગિક રીતે
(B) સંવેદનશીલતા (સેન્સીટીવીટી) વિશ્લેષણ કરીને
(C) આંકડાકીય રીતે
(D) અનુભવપૂર્વક (એમ્પીરીકલી)

058. લિસ્ટેડ મેટલ લિમિટ (એલએમએલ) એ કોને અનુરૂપ છે ?

(A) હોલની નીચલી સીમા અને શાફ્ટની ઊંચી સીમા
(B) હોલની ઊંચી સીમા અને શાફ્ટની નિમ્ન સીમા
(C) શાફ્ટની નીચી મર્યાદા અને હોલની નીચી સીમા
(D) શાફ્ટની અને હોલની ઊંચી સીમા

059. ઝડપી ઘસારાને અટકાવવા માટે માઇક્રોમીટરની મેઝરીંગ ફેસીસ _________ સાથે જોડવામાં આવે છે

(A) એલ્યુમિનિયમ
(B) મોલિબ્ડેનમ ઑકસાઈડ
(C) ક્રોમિયમ
(D) ટંગસ્ટન કાર્બાઇડ

060. નીચેનામાંથી કયો સ્લિપ ગેજની રીંગીગનું બેસ્ટ વર્ણન કરે છે ?

(A) બે ગેજ વચ્ચેનુ તેલ સ્ક્વિઝિંગથી બહાર કરવું
(B) પરમાણુ આકર્ષણને કારણે બ્લોકસ એડહર કરીને.
(C) વાતાવરણીય દબાણની અસર
(D) માઇન્યુટ બર દૂર કરવાની પ્રક્રિયા

061. માપાંકન વધતા અથવા ઉતરતા ક્રમમાં મેળવેલા હોય તો પણ સાધનો એ જ માપાંકન ફરીથી ઉત્પન્ન નથી કરી શક્તા. તેનુ કારણ _________ છે.

(A) રેખીયતા ક્ષતિ
(B) સિસ્ટમ ક્ષતિ
(C) ડ્રિફ્ટ ક્ષતિ
(D) હાઈસ્ટેરેસિસ

062. હાઈ-એક્યુરસી રજીસ્ટંસ થર્મોમિટરમા _________ ધાતુ વધારે ઉપયોગમા આવે છે.

(A) રહોડિયમ
(B) નિકલ
(C) ઇરિડિયમ
(D) પ્લેટિનિયમ

063. જ્યારે બે ભિન્ન ધાતુ એક થર્મોકોપલ બનાવવા જોડેલ હોય, ત્યારે સર્કિટ માં વિધુત પ્રવાહ વહે છે, જો આ બે રચાયેલ જંકશન વિવિધ તાપમાને જાળવવામાં આવે. આ અસર ______ તરીકે ઓળખાય છે.

(A) થોમસન અસર
(B) સિબેક અસર
(C) રેન્કિન અસર
(D) સ્ટેફન અસર

Teachingninja.in

055. Knurling operation in a lathe is used for producing

(A) A plane surface (B) A cylindrical surface

(C) A serrated surface (D) A tapered surface

056. Interpretation of repeated measurement results on the same feature is considered the instrument's

(A) accuracy (B) precision

(C) range (D) sensitivity

057. Random errors can be assessed

(A) experimentally (B) by performing sensitivity analysis

(C) statistically (D) empirically

058. Least Metal Limit (LML) corresponds to the

(A) lower limit of a hole and higher limit of the shaft

(B) higher limit of a hole and lower limit of the shaft

(C) lower limit of a shaft and lower limit of the hole

(D) higher limit of a shaft and higher limit of the hole

059. Measuring faces of Micrometer are tipped with ___________ to prevent rapid wear.

(A) aluminium (B) molybdenum oxide

(C) chromium (D) tungsten carbide

060. Which of the following best describes wringing of slip gauges?

(A) Squeezing the oil out from between two gauges

(B) Causing blocks to adhere by molecular attraction

(C) Effect of atmospheric pressure

(D) Process of removing minute burrs

061. Many instruments do not reproduce the same reading irrespective of whether the measurements have been obtained in an ascending or a descending order. This is due to

(A) linearity error (B) systematic error

(C) drift error (D) Hysteresis

062. The metal extensively used in high-accuracy resistance thermometers is

(A) rhodium (B) nickel (C) iridium (D) platinum

063. Current flows through a circuit spontaneously when two dissimilar metals are joined to form a thermocouple, provided the two junctions formed are maintained at different temperatures. This effect is termed as

(A) Thomson effect (B) Seebeck effect

(C) Rankine effect (D) Stefan effect

Teachingninja.in

064. વેક્યુમ ______ દ્વારા આપવામાં આવે છે.

(A) વાતાવરણ નુ દબાણ + ગેજ પ્રેશર
(B) વાતાવરણ નુ દબાણ + એબ્સોલ્યુટ પ્રેશર
(C) વાતાવરણ નુ દબાણ - ગેજ પ્રેશર
(D) વાતાવરણ નુ દબાણ - એબ્સોલ્યુટ પ્રેશર

065. મેકલીઓડ ગેજ _______ ના નિયમ પર કામ કરે છે

(A) ન્યુટ્ન નો નિયમ
(B) હુક નો નિયમ
(C) બોયલ નો નિયમ
(D) પાસ્કલ નો નિયમ

066. મટિરિયલની શક્તિ એટલે

(A) ઇન્ડેન્ટેશન માટે પ્રતિકાર
(B) લગાવેલ બાહ્ય બળને પ્રતિકાર
(C) આઘાત બળને પ્રતિકાર
(D) અચાનક આપેલ આઘાત બળને પ્રતિકાર

067. બ્રિનેલ કઠિનતા પરીક્ષણમાં __________ ઇન્ડેન્ટરનો ઉપયોગ કરે છે.

(A) સ્ફેરો- કોનિકલ ડાયમંડ
(B) સ્ટીલ અથવા ટંગસ્ટન કાર્બાઇડમાંથી બનાવેલ ગોળો
(C) ચોરસ- બેઝ પિરામિડ ડાયમંડ
(D) લંબચોરસ- બેઝ પિરામિડ ડાયમંડ

068. મટિરિયલની ડ્ક્ટીલીટી એટલે

(A) ઇન્ડેન્ટેશન માટે પ્રતિકાર
(B) ટેન્સાઇલ ટેસ્ટ દરમિયાન ફ્રેક્ચર પર મૂળ લંબાઈના વિસ્તરણ અને મુળ લંબાઇનો ગુણોત્તર
(C) આઘાત બળનો પ્રતિકાર
(D) અચાનક આપેલ આઘાત બળનો પ્રતિકાર

069. ધાતુના નક્કરકરણ દરમિયાન ફાઇન ગ્રેઇન કદ _______ રીતે મેળવી શકાય છે.

(A) નીચા ન્યુક્લેશન દર
(B) નીચા વૃધ્ધિ દર અને ઉચ્ચ ન્યુક્લેશન દર
(C) ઉચ્ચ વૃધ્ધિ દર અને ઉચ્ચ ન્યુક્લેશન દર
(D) નીચા વૃધ્ધિ દર

070. ફેરાઇટ એ __________ છે.

(A) આયર્નના HCP સ્વરૂપ
(B) આયર્નના FCC સ્વરૂપ
(C) ખૂબ ઓછા કાર્બન સાથેનુ શુધ્ધ આયર્ન
(D) આયર્ન કાર્બાઇડનુ આંતરિક ધાતુ સંયોજન

071. નરમ કાસ્ટ આયર્ન એટલે __________.

(A) ગ્રે રંગનુ આયર્ન
(B) કાર્બન સંયુક્ત સ્વરૂપમાં હોય તેવુ આયર્ન
(C) આયર્ન, જ્યાં કાર્બનનો ભાગ ગ્રેફાઇટ સ્વરૂપમાં છે.
(D) ગ્રેફાઇટ ગોળાકાર(સ્ફેરિકલ) સ્વરૂપમાં હોય છે.

Teachingninja.in

064. Vacuum is given by

(A) atmospheric pressure + gauge pressure
(B) atmospheric pressure + absolute pressure
(C) atmospheric pressure – gauge pressure
(D) atmospheric pressure – absolute pressure

065. McLeod gauge works on

(A) Newton's law
(B) Hook's law
(C) Boyle's law
(D) Pascal's law

066. Strength of a material can be defined as the

(A) resistance offered to indentation
(B) resistance offered on application of external force
(C) resistance offered to impact forces
(D) resistance offered to sudden application of impact forces

067. Brinell hardness test uses an indenter that is

(A) sphero-conical diamond
(B) sphere made of steel or tungsten carbide
(C) square-base pyramid diamond
(D) rectangular-base pyramid diamond

068. Ductility of a material can be defined as the

(A) resistance offered to indentation
(B) ratio of elongation of the material at fracture during the tensile test to the original length
(C) resistance offered to impact forces
(D) resistance offered to sudden application of impact forces

069. Fine grain size during the solidification of a metal is achieved by

(A) lower nucleation rate
(B) higher nucleation rate with lower growth rate
(C) higher nucleation rate with higher growth rate
(D) lower growth rate

070. Ferrite is the

(A) HCP form of iron
(B) FCC form of iron
(C) pure iron with very low carbon
(D) intermetallic compound iron carbide

071. Ductile cast iron is

(A) iron with the colour gray
(B) iron where all the carbon is in combined form
(C) iron where part of the carbon is in graphite form
(D) graphite present is in spherical form

Teachingninja.in

072. એલોય સ્ટીલ્સમાં એલોયિંગ તત્વ તરીકે ક્રોમિયમ મુખ્યત્વે શા માટે ઉપયોગમાં લેવાય છે?
(A) સખતતા (હાર્ડનબીલીટી) સુધારવા
(B) નીચા અથવા ઉંચા તાપમાન પર મિકેનિકલ ગુણધર્મો સુધારવા
(C) કાટ (કોરોશન) અને ઓક્સિડેશન પ્રતિકાર સુધારવા
(D) મશીનીબીલીટી વધારવા

073. એલ્યુમિનિયમ એલોય્સ સામાન્ય રીતે શાના માટે માટે વપરાય છે?
(A) ઓછી થર્મલ વાહકતા
(B) ઓછી વિદ્યુત વાહકતા
(C) ઉત્તમ કાટ (કોરોસન) પ્રતિકાર
(D) ઉચ્ચ માસ ઘનતા

074. ટેમ્પરિંગ પ્રક્રિયા નો ઉપયોગ સ્ટીલ્સમાં શૂં પ્રાપ્ત કરવા માટે થાય છે?
(A) નીચી કઠિનતા માટે ઑસ્ટીનાઇટથી ટેમ્પર્ડ માર્ટેન્સાઇટને પરિવર્તન કરીને
(B) નીચી કઠિનતા માટે માર્ટેન્સાઇટથી ટેમ્પર્ડ માર્ટેન્સાઇટને રૂપાંતરિત કરીને
(C) ઉચ્ચ કઠિનતા પ્રાપ્ત કરવા ઑસ્ટેનાઇટથી માર્ટેન્સાઇટ પરિવર્તન કરીને
(D) ઉચ્ચ કઠિનતા પ્રાપ્ત કરવા માર્ટેન્સાઇટથી ટેમ્પર્ડ માર્ટેન્સાઇટને રૂપાંતરિત કરીને

075. સ્ટીલના સખ્તાઇ પછી મેળવેલા માઇક્રોસ્ટ્રક્ચરમાં શાનો સમાવેશ થાય છે?
(A) માર્ટેન્સાઇટ
(B) સિમેન્ટાઇટ
(C) પર્લાઇટ
(D) કાર્બન

076. _______ પરંપરાગત સખ્તાઇ (હાર્ડીનીંગ) _______ માં પરિવર્તિત થાય છે.
(A) ઑસ્ટેનાઇટ, માર્ટેન્સાઇટ
(B) સિમેન્ટાઇટ, માર્ટેન્સાઇટ
(C) પર્લાઇટ, α-iron
(D) ઑસ્ટેનાઇટ, ફેરાઇટ

077. ઓસ્ટેમ્પરીંગ દરમિયાન, સ્ટીલ શામાં રૂપાંતરિત થાય છે?
(A) બેનાઈટ
(B) બોકસાઇટ
(C) α-ફેરાઈટ
(D) α-માર્ટેનસાઈટ

078. ફલેકસીબલ મેન્યુફેકચરીંગ સીસ્ટમ શું કરે છે?
(A) નોંધપાત્ર માનવ હસ્તક્ષેપ વિના પ્રક્રિયા દરમિયાન, સંપૂર્ણપણે ઘટકોની શ્રેણી બનાવે છે
(B) માત્ર ઓપરેશન્સ વચ્ચે સામગ્રી ખસેડે છે
(C) માત્ર ઉત્પાદનો, ભાગો ખસેડવું અને મેનીપ્યુલેટસ કરવું
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

079. નીચે આપેલામાંથી કઈ પ્રક્રિયા તકનીકો ઓછી વોલ્યુમ અને ઉચ્ચ વિવિધતા સાથે સંકળાયેલી છે?
(A) ફલેકસીબલ મેન્યુફેકચરીંગ સીસ્ટમ
(B) સમર્પિત (ડેડીકેટેડ) સિસ્ટમો
(C) ફ્લેક્સિબલ ટ્રાન્સફર લાઇન્સ
(D) કમ્પ્યુટર ન્યુમેરીકલ કન્ટ્રોલ મશીનો

Teachingninja.in

072. Chromium as an alloying element in alloy steels is used principally to
(A) improve hardenability
(B) improve mechanical properties at low or elevated temperatures
(C) improve the corrosion and oxidation resistance
(D) increase the machinability

073. Aluminium alloys are generally used for their
(A) low thermal conductivity
(B) low electrical conductivity
(C) excellent corrosion resistance
(D) high mass density

074. Tempering process is used in steels to achieve
(A) lower hardness by transforming austenite to tempered martensite
(B) lower hardness by transforming martensite to tempered martensite
(C) high hardness by transforming austenite to martensite
(D) high hardness by transforming martensite to tempered martensite

075. Microstructures obtained after hardening of steel consist of __________.
(A) martensite
(B) cementite
(C) perlite
(D) carbon

076. In conventional hardening __________ transforms to __________.
(A) austenite, martensite
(B) cementite, martensite
(C) perlite, α-iron
(D) austenite, ferrite

077. During austempering, steel is transformed to __________.
(A) bainite
(B) bauxite
(C) α-ferrite
(D) α-martensite

078. What do Flexible Manufacturing Systems (FMS) do?
(A) Completely manufactures a range of components without significant human intervention during the processing
(B) Only moves materials between operations
(C) Only moves and manipulates products, parts
(D) None of the options

079. Which of the following process technologies is associated with low volume and high variety?
(A) Flexible manufacturing systems
(B) Dedicated systems
(C) Flexible transfer lines
(D) Computer numerically controlled machines

Teachingninja.in

080. જીગ્સ અને ફિક્સર વચ્ચેનો મુખ્ય તફાવત શું છે?

(A) જીગ્સ ફિક્સરની તુલનામાં સરળ છે.

(B) એક જીગ મશીનિંગ કામગીરી દરમિયાન કટીંગ ટૂલ માર્ગદર્શિકા તરીકે કામ કરે છે.

(C) વપરાતા લોકેટરના પ્રકારો અલગ છે

(D) ઉપયોગ થતી ક્લેમ્પિંગ વ્યવસ્થા પ્રકારો અલગ છે

081. એક મશીનિંગ પ્રક્રિયા જે ઉચ્ચ શક્તિ એલોય મટીરીયલ માં એક લંબચોરસ છિદ્ર ડ્રિલ કરવા માટે સૌથી યોગ્ય હશે,

(A) ડ્રિલિંગ

(B) અલ્ટ્રાસોનિક મશીનિંગ (USM)

(C) ઇલેક્ટ્રિક ડિસ્ચાર્જ મશીનિંગ (EDM)

(D) કેમિકલ મશીનિંગ (CHM)

082. મશીનિંગ પ્રક્રિયા એ ઉચ્ચ-તાકાત સામગ્રીમાં એરોફિઓલ ક્રોસ વિભાગ સાથેની ટર્બાઇન બ્લેડ મશીન માટે સૌથી યોગ્ય હશે.

(A) ઇલેક્ટ્રોકેમિકલ મશીનિંગ (ECM)

(B) અલ્ટ્રાસોનિક મશીનિંગ (USM)

(C) ઇલેક્ટ્રિક ડિસ્ચાર્જ મશીનિંગ (EDM)

(D) કેમિકલ મશીનિંગ (CHM)

083. વર્ડ એડ્રેસ ફોર્મેટનો ઉપયોગ કરીને, ગોળાકાર ઇન્ટરપોલેશનનો ઉપયોગ કરીને XY-plane માં એક ચાપનું કેન્દ્ર, આ અક્ષરોનો ઉપયોગ કરીને પ્રોગ્રામ કરવામાં આવે છે.

(A) I અને J

(B) I અને K

(C) J અને K

(D) C અને R

084. ટાઈમ સ્ટડીના પિતા કોણ હતા ?

(A) એફ. ડબલ્યુ. ટેલર

(B) એચ. એલ. ગેન્ટ

(C) એફ.બી. ગિલ્બર્ટ

(D) આર.એમ. બર્ન્સ

085. ઉત્પાદન (પ્રોડકટ) લેઆઉટ શેના માટે શ્રેષ્ઠ અનુકૂળ છે?

(A) એક પ્રકારનું ઉત્પાદન ઉત્પન્ન કરવા માટે

(B) ઉત્પાદન પ્રમાણિત કરવા માટે

(C) મોટા પ્રમાણમાં ઉત્પાદન ઉત્પાદિત કરવા માટે

(D) ઉપરોક્ત તમામ વિકલ્પ

086. PERT પર હકારાત્મક સ્લેક સૂચવે એવો _________ પ્રોજેક્ટ હોય છે?

(A) સમયપત્રકથી આગળ

(B) સમયપત્રકથી પાછળ

(C) સમયપત્રક મુજબ

(D) ક્રીટીકલ પાથ ઉપર

087. શ્રેષ્ઠ રીતે મર્યાદિત સંસાધનોનો શ્રેષ્ઠ ઉપયોગ ઓપ્ટીમમ રીતે શોધવા માટેની મેથેમેટીકલી ટેકનીક, ______ ઓળખાય છે?

(A) બ્રેક ઈવન એનાલીસીસ

(B) લીનિયર પ્રોગ્રામિંગ

(C) નેટવર્ક વિશ્લેષણ

(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

Teachingninja.in

080. The main difference between jigs & fixtures is
(A) jigs are simple compared to fixtures
(B) a jig guides the cutting tool during the machining operation
(C) types of locators used are different
(D) types of clamping arrangement used is different

081. The machining process that will be most appropriate to drill a rectangular hole in a high-strength alloy
(A) Drilling
(B) Ultrasonic Machining (USM)
(C) Electric Discharge Machining (EDM)
(D) Chemical machining (CHM)

082. The machining process that will be most appropriate to machine a turbine blade with an aerofoil cross-section in a high-strength material
(A) Electrochemical Machining (ECM)
(B) Ultrasonic Machining (USM)
(C) Electric Discharge Machining (EDM)
(D) Chemical machining (CHM)

083. Using word address format, the centre of an arc in the *XY*-plane using circular interpolation is programmed using the letters
(A) I and J
(B) I and K
(C) J and K
(D) C and R

084. Father of time study was
(A) F.W. Taylor
(B) H.L. Gantt
(C) F.B. Gilbert
(D) R.M. Barnes

085. Product layout is best suited where
(A) One type of product is produced
(B) Product is standardized
(C) Product is manufactured in large quantities
(D) All of the options

086. Positive slack on a PERT indicates that project is
(A) Ahead of schedule
(B) Behind schedule
(C) As per schedule
(D) On critical path

087. The mathematical technique for finding the best use of limited resources in an optimum manner is known as
(A) Break-even analysis
(B) Linear programming
(C) Network analysis
(D) None of the options

Teachingninja.in

088. વર્ક સ્ટડી શાના સાથે સંબંધિત છે?
(A) વર્તમાન પદ્ધતિમાં સુધારો અને પ્રમાણભૂત સમય શોધવા માટે
(B) કામદારોની પ્રેરણા માટે
(C) ઉત્પાદન ક્ષમતામાં સુધારો કરવા માટે
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

089. નીચે આપેલામાંથી કયો કોઈ એક ચાર્ટ એક સાથે કામ અને મશીન લોડિંગ પ્રગતિ વિશેની માહિતી આપે છે?
(A) પ્રક્રિયા (પ્રોસેસ) ચાર્ટ
(B) મશીન લોડ ચાર્ટ
(C) મેન-મશીન ચાર્ટ
(D) ગેંટ ચાર્ટ

090. કેડ સૉફ્ટવેરમાં, ________ કમાન્ડનો ઉપયોગ કરી લંબચોરસ આકાર દોરીને સિલિન્ડર બનાવી શકાય છે.
(A) રિવોલ્વ
(B) સ્ટ્રેચ
(C) એક્સટ્રુડ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

091. ઓટોકેડમાં આઈસોમેટ્રિક ઈલીપ્સ (ellipses) તરીકે શાનો ઉલ્લેખ થાય છે?
(A) ઇલીપ્સ
(B) આઈસો ઈલીપ્સ
(C) આઇસો વર્તુળો (સર્કલ્સ)
(D) વર્તુળો (સર્કલ્સ)

092. ________ ખૂણો (કોણ) જે આપણે એક સેટ-સ્ક્વેર (પ્રોક્ટેક્ટર વગર) નો બનાવી શકતા નથી.
(A) 45°
(B) 60°
(C) 30°
(D) 75°

093. જમણા ગોળાકાર શંકુને કાપીને, જો કટીંગ પ્લેન એક ખૂણા પર હોય અને તે તમામ જનરેટરને કાપી નાખે, તો બનેલા કોનને ______ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
(A) વર્તુળ
(B) ઈલિપ્સ
(C) પેરેબોલા
(D) હાયપરબોલા

094. યુનીલેટરલ સીસ્ટમમાં ટોલરન્સીસ બતાવવા માટે
(A) ટોલરન્સીસ મૂળ કદના હકારાત્મક અને નકારાત્મક બંને બાજુએ આપવામાં આવે છે.
(B) એક ટોલરન્સીસ શૂન્ય છે અને અન્ય ટોલરન્સીસ મૂળ કદના કોઈપણ એક બાજુએ આપવામાં આવે છે.
(C) એક ટોલરન્સીસ શૂન્ય છે અને અન્ય ટોલરન્સીસ માત્ર મૂળભૂત કદની ઉપરની બાજુ પર આપવામાં આવે છે.
(D) એક ટોલરન્સીસ શૂન્ય છે અને અન્ય ટોલરન્સીસ ફક્ત મૂળ કદના નીચેની બાજુએ આપવામાં આવે છે.

095. જે મશીન પાર્ટસ સતત ફલકચ્યુએટીંગ સ્ટ્રેસીસની અસર હેઠળ હોય, તો તેનુ ફેલીયર શા આધારે થશે?
(A) અલ્ટીમેટ ટેન્સાઈલ સ્ટ્રેસ
(B) યીલ્ડ સ્ટ્રેન્થ
(C) એન્ડોયરન્સ લીમીટ
(D) મોડ્યુલસ ઓફ ઈલાસ્ટીસીટી

Teachingninja.in

088. Work study is concerned with

(A) Improving present method and finding standard time

(B) Motivation of workers

(C) Improving production capability

(D) None of the options

089. Which one of the following chart gives simultaneously information about the progress of work and machine loading?

(A) Process chart
(B) Machine load chart
(C) Man-machine chart
(D) Gantt chart

090. In a CAD software a cylinder can be created by drawing a rectangular shape then the ________ tool

(A) Revolve
(B) Stretch
(C) Extrude
(D) None of the options

091. Auto-CAD refers to isometric ellipses as ________.

(A) Ellipses
(B) Iso-ellipses
(C) Iso-circles
(D) Circles

092. The angle which we can't make using a single set-square (without protractor) is ________.

(A) 45°
(B) 60°
(C) 30°
(D) 75°

093. While cutting a right circular cone, if the cutting plane is at an angle and it cuts all the generators, then the conic formed is called as ______

(A) Circle
(B) Ellipse
(C) Parabola
(D) Hyperbola

094. In unilateral system for tolerances,

(A) tolerances are given on both positive and negative sides of basic size

(B) one tolerance is zero and other tolerance is given on any one side of basic size

(C) one tolerance is zero and other tolerance is given only on higher side of basic size

(D) one tolerance is zero and other tolerance is given only on lower side of basic size

095. The criterion of failure for machine parts subjected to fluctuating stresses is

(A) ultimate tensile strength
(B) yield strength
(C) endurance limit
(D) modulus of elasticity

Teachingninja.in

096. સ્પ્રીંગમાં મહત્તમ સંભવિત ઉર્જા કયારે હશે?

(A) તે જ્યારે ખેંચાય છે.

(B) તે જ્યારે સંકુચિત (કોમ્પ્રેસડ) થાય છે.

(C) બંને સમયે જ્યારે ખેંચાય છે અને સંકુચિત (કોમ્પ્રેસડ) થાય છે.

(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

097. લિંક પરના એક બિંદુનો વેગ અને તે જ લિંક પરના બીજા બિંદુના વેગને સાપેક્ષે, તેમને જોડતી રેખાને કેવી હોય છે?

(A) લંબરૂપ

(B) સમાંતર

(C) 45°

(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

098. જે બેરિંગ્સ, તેના પાર્ટસ વચ્ચેના બાહ્ય દબાણવાળા લુબ્રિકન્ટને દબાણ કરીને, જર્નલ અને બેરિંગ વચ્ચેના કોઈ સંબંધિત ગતિ વગર, સ્થિર લોડને ટેકો આપે છે, તેને ____________ કહે છે.

(A) હાઇડ્રોસ્ટેટિક બેરિંગ્સ

(B) હાયડ્રોડાયનેમિક બેરિંગ્સ

(C) રોલિંગ કોનટેક્ટ બેરિંગ્સ

(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

099. ચાર સ્ટ્રોક એન્જિનમાં, કાર્યકારી ચક્ર ________ પૂર્ણ થાય છે.

(A) ક્રેન્કશાફ્ટનુ એક રીવોલ્યુશન

(B) ક્રેન્કશાફ્ટના ત્રણ રીવોલ્યુશન

(C) ક્રેન્કશાફ્ટના બે રીવોલ્યુશન

(D) ક્રેન્કશાફ્ટનુ ચાર રીવોલ્યુશન

100. એક ડેડ કેન્દ્રથી બીજા પર મુસાફરી કરતી વખતે કાર્યરત પિસ્ટન દ્વારા કાપેલા અંતરનૂં કદ _______ તરીકે ઓળખાય છે.

(A) સીલીન્ડર વોલ્યુમ

(B) સ્વેપ્ટ વોલ્યુમ

(C) ક્લિયરન્સ વોલ્યુમ

(D) ઉપરોક્ત તમામ વિકલ્પ

Teachingninja.in

096. The spring will have maximum potential energy when

(A) it is pulled out
(B) it is compressed
(C) both, when it is pulled & compressed
(D) none of the options

097. The linear velocity of a point on a link relative to another point on the same link is to the line joining the points.

(A) Perpendicular
(B) Parallel
(C) 45°
(D) None of the options

098. The bearings those support steady loads without any relative motion between the journal and the bearing by forcing externally pressurized lubricant between the members are called

(A) Hydrostatic bearings
(B) Hydrodynamic bearings
(C) Rolling contact bearings
(D) None of the options

099. In a four-stroke engine, working cycle is completed in ____________

(A) One revolution of the crankshaft
(B) Three revolution of the crankshaft
(C) Two revolution of the crankshaft
(D) Four revolution of the crankshaft

100. The nominal volume generated by the working piston when travelling from one dead center to next one is called as

(A) Cylinder volume
(B) Swept volume
(C) Clearance volume
(D) All of the options

Teachingninja.in

Teachingninja.in

½ ગુણ ના પ્રશ્નો (101 થી 300)

101. માસ મોમેન્ટ ઓફ ઇનરશીયા (Mass Moment of Inertia) નું એકમ ________ છે.

(A) kg-m^2 (B) kg-m^4 (C) kg/m^2 (D) kg/m^4

102. મર્યાદિત ઘર્ષણ બળ, સંપર્ક સપાટીઓના આકાર અને ક્ષેત્રો પર ________

(A) આધાર રાખે છે.
(B) આધારીત અચળ રહે છે.
(C) આધાર રાખતુ નથી.
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

103. પ્લેનના ઢાળના મહત્તમ એંગલ કે જયાં બોડી સપાટી પર ઘર્ષણ (ફ્રીકશન)ની મદદ થી સમતુલામાં રહે છે તે ________ તરીકે ઓળખાય છે

(A) એંગલ ઓફ ફ્રીકશન
(B) કોન ઓફ ફ્રીકશન
(C) એંગલ ઓફ રીસ્પોંસ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

104. મશીનના ઇરીવર્સીબીલીટી અથવા સેલ્ફ લોકીંગ માટે તેની કાર્યક્ષમતા________

(A) 50% થી ઓછી હોવી જોઇએ
(B) 50% થી વધારે હોવી જોઇએ
(C) 100% હોવી જોઇએ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

105. ગોળાકાર માર્ગ પર ગતિમાન બોડી ધ્વારા કેન્દ્રીય બળના કારણે થતુ કાર્ય

(A) નેગેટીવ હોય છે
(B) પોઝીટીવ હોય છે
(C) શુન્ય હોય છે
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

106. ઇલાસ્ટીસીટી મોડ્યુલસ નુ એકમ ________ ના એકમની સમાન હોય છે

(A) સ્ટ્રેસ
(B) મોડ્યુલસ ઓફ રીજીડીટી
(C) સ્ટ્રેસ અને મોડ્યુલસ ઓફ રીજીડીટી
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

107. પોઇઝન રેશીયો એ ________નો ગુણોત્તર છે.

(A) એક્સીયલ સ્ટ્રેઈન અને ટ્રાંસવર્સ સ્ટ્રેઈન
(B) ટ્રાંસવર્સ સ્ટ્રેઈન અને એક્સીયલ સ્ટ્રેઈન
(C) શીયર સ્ટ્રેઈન અને એક્સીયલ સ્ટ્રેઈન
(D) એક્સીયલ સ્ટ્રેઈન અને શીયર સ્ટ્રેઈન

108. આઇ સેક્શન બીમના ક્યા ભાગ ધ્વારા મહત્તમ શીયર સ્ટ્રેસ સહન થાય છે?

(A) વેબ
(B) નીચેની ફ્લેન્જ
(C) ઉપરની ફ્લેન્જ
(D) નીચે અને ઉપર બન્ને ફ્લેન્જ

109. બીમના સામાન્ય બેન્ડીંગ કેસમાં બીમમાં બેન્ડીંગ સ્ટ્રેસ

(A) અચળ રહે છે.
(B) રેખીય રીતે બદલાય છે.
(C) પેરાબોલીકલી રીતે બદલાય છે.
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

110. ટ્રાન્સવર્સ લોડ થયેલ બીમમાં, કઇ જગ્યા પર મહત્તમ બેન્ડીંગ ટેન્સાઇલ સ્ટ્રેસ થાય છે

(A) ઉપરની ધાર પર
(B) ન્યુટ્રલ એક્સીસ્ પર
(C) નીચેની ધાર પર
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

Teachingninja.in

½ mark questions (101 to 300)

101. Mass moment of inertia has unit of ____________

(A) *kg-m²* → $kg\text{-}m^2$ (B) $kg\text{-}m^4$ (C) kg/m^2 (D) kg/m^4

102. The limiting frictional force does ____________ upon the shape and areas of the surfaces in contact

(A) Depend (B) Remain always constant based
(C) Not depend (D) None of the options

103. The maximum inclination of a plane at which a body remains in equilibrium over the inclined plane by the assistance of friction only is called as

(A) Angle of friction (B) Cone of friction
(C) Angle of response (D) None of the options

104. The condition for irreversibility or self-locking of a machine is that its efficiency should be

(A) Less than 50% (B) Greater than 50%
(C) Equal to 100% (D) None of the options

105. For a body moving in a circular path, the work done by the centripetal force is

(A) Negative (B) Positive
(C) Zero (D) None of the options

106. The units of modulus of elasticity are the same as of

(A) Stress (B) Modulus of rigidity
(C) Stress & modulus of rigidity (D) none of the options

107. Poisson's ratio is defined as ratio of

(A) Axial strain to transverse strain (B) Transverse strain to axial strain
(C) Shear strain to axial strain (D) Axial strain to shear strain

108. In a beam of *I* section, the maximum shear stress is carried by the

(A) Web (B) Lower flange
(C) Upper flange (D) Lower and upper flanges

109. In a simple bending of beams, bending stress in the beam

(A) Is constant (B) Varies linearly
(C) Varies parabolically (D) None of the options

110. In a transverse loaded beam, the maximum bending tensile stress occurs at the

(A) Top edge (B) Neutral axis
(C) Bottom edge (D) None of the options

Teachingninja.in

111. સીમ્પલી સપોર્ટેડ બીમમાં, સપોર્ટ પર સ્લોપ (slope) ________હોય છે.

(A) લઘુત્તમ
(B) એકસમાન
(C) શૂન્ય
(D) મહત્તમ

112. શાફ્ટ (Shaft) ની કેન્દ્રીય એકસીસ પર ટોર્સનલ શીયર સ્ટ્રેસ ________ હોય છે.

(A) શૂન્ય
(B) મહત્તમ
(C) લઘુત્તમ
(D) એકસમાન

113. જ્યારે બે શાફ્ટ (Shaft) ને સમાંતર (Parallel) જોડવામાં આવે છે ત્યારે આ કોમ્પોઝીટ શાફ્ટ પર લાગતુ ટોર્ક, બન્ને શાફ્ટ પર લાગતા ટોર્ક ના ________ હોય છે.

(A) શુન્ય
(B) સરવાળા
(C) ગુણાકાર
(D) એકસમાન

114. સીંગલ પોઇન્ટ કટીંગ ટુલમાં, સાઇડ કટીંગ એઇજ (edge) અને એન્ડ કટીંગ એઇજ (edge) ના જંકશનને ________ કહેવામાં આવે છે.

(A) એપ્રોચ એન્ગલ
(B) નોઝ
(C) સાઇડ કટીંગ એઇજ (edge)
(D) એન્ડ રીલીફ એન્ગલ

115. સીંગલ પોઇન્ટ કટીંગ ટુલમાં, જે સપાટી પર ચીપ સ્લાઇડ થાય છે તેને ________ કહેવામાં આવે છે.

(A) ફ્લેન્ક (Flank)
(B) હીલ (Heel)
(C) ફેસ (Face)
(D) શેન્ક (Shank)

116. નીચેમાંથી કયું ટુલ હોલ્ડીંગ ડીવાઇસ નથી.

(A) ટુલ પોસ્ટ
(B) ડ્રીલ ચક
(C) સ્પીન્ડલ
(D) ફેસ પ્લેટ

117. નીચેમાંથી કયું મશીનીંગ ઓપરેશન નથી?

(A) નરલીંગ (Knurling)
(B) ડ્રીલીગ (Drilling)
(C) પાર્ટીંગ (Parting)
(D) રોલીંગ (Rolling)

118. શેપર મશીનમાં, જોબ ને ________ રાખવામાં આવે છે.

(A) સ્ટેશનરી (Stationary)
(B) રોટેટીંગ (Rotating)
(C) રેસીપ્રોકેટીંગ (Reciprocating)
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

119. કટીંગ સ્પીડને સામાન્ય રીતે ________ માં દર્શાવવામાં આવે છે.

(A) મીટર
(B) મીલીમીટર / મીનીટ
(C) રીવોલ્યુએશન / મીનીટ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

120. નીચેનામાંથી કયું ઓપરેશન બોલ્ટ અથવા સ્ક્રુ ના હેડમાં રીસેસ (recess) પાડવા વપરાય છે?

(A) કાઉન્ટર બોરીંગ
(B) હોનીંગ
(C) ટેપીંગ
(D) રીમીંગ

Teachingninja.in

111. In simply supported beams, the slope is ______________ at supports

(A) Minimum (B) Uniform

(C) Zero (D) Maximum

112. The torsional shear stress is _____________ at the axis of the shaft

(A) Zero (B) Maximum

(C) Minimum (D) Uniform

113. When two shafts are joined in parallel, torque applied to the composite shaft is the _____ of the torques on the two shafts

(A) Zero (B) Sum

(C) Product (D) Uniform

114. The element at the junction of the side cutting edge and end cutting edge in single point cutting tool is called as

(A) Approach angle (B) Nose

(C) Side cutting edge (D) End relief angle

115. The surface of the single point cutting tool on which the chips formed slide is called as

(A) Flank (B) Heel

(C) Face (D) Shank

116. Which of the following is not tool holding device?

(A) Tool Post (B) Drill Chuck

(C) Spindle (D) Faceplate

117. Which of the following is not machining operation?

(A) Knurling (B) Drilling

(C) Parting (D) Rolling

118. In shaper, the job is kept_____

(A) Stationary (B) Rotating

(C) Reciprocating (D) None of the options

119. Cutting speed generally expressed in_____

(A) Meter (B) Millimeter/minute

(C) Revolution/minute (D) None of the options

120. Which of the following operation is performed to provide recess for bolt or screw heads?

(A) Counter boring (B) Honing

(C) Tapping (D) Reaming

Teachingninja.in

121. કઇ પ્રોસેસ ધ્વારા શીટની જાડાઇમાં બદલાવ વગર, સમતળ બ્લેન્ક ને 3 ડાયમેન્શનલ પોલુ (Hollow) કોમ્પોનન્ટ બનાવી શકાય?

(A) ડ્રોઇંગ
(B) કોઇનીંગ
(C) બ્લેંકીંગ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

122. કોઇપણ જાતના ફાસ્ટનર, વેલ્ડીંગ અથવા બીજી કોઇ પણ જોઇનીંગ પ્રોસેસ વગર, બે ધાતુની શીટને ધાર પરથી જોડવાની પ્રક્રીયાને શું કહેવાય?

(A) હેમ્મીંગ
(B) ફ્લેન્જીન્ગ
(C) બીડીંગ
(D) સીમીંગ

123. ધાતુ ને ગરમ કરીને અને પ્લાસ્ટીક ડીફોરમેશન ધ્વારા આકાર આપવાની પ્રક્રીયાને શું કહેવાય?

(A) ફોર્જીંગ
(B) વેલ્ડીંગ
(C) થ્રેડીંગ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

124. ઉચ્ચ તાપમાન સહન કરી શકે તે માટે યોગ્ય રીફ્રેક્ટરી પદાર્થમાંથી બનાવેલી અને જેમાં ઓગળેલી ધાતુ નાખી શકાય તેવી કેવીટી (Cavity) ને ________ કહેવાય છે.

(A) મોલ્ડ
(B) પેટર્ન
(C) કોર
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

125. જ્યારે ઓગળેલી ધાતુ બીબામાં નખાય, ત્યારે કયા પેટર્ન પદાર્થના કિસ્સામાં, તે ગેસના સ્વરૂપમાં બદલાઇ જઇ, રેસીડ્યુ (residue) તથા પેટર્ન ધ્વારા રોકાયેલ જગ્યા નહીવત માત્રામાં બાકી રાખે છે.

(A) લાકડુ
(B) ધાતુ
(C) પ્લાસ્ટીક
(D) પોલીસ્ટીરીન

126. જરૂરીયાત મુજબની સાઇઝ, એક્યુરસી અને સરફેસ ફીનીસ મેળવવા કાસ્ટીંગ બાદ મશીનીંગ અથવા ફીનીશીંગ માટે એક્સ્ટ્રા પદાર્થ પાર્ટમાં ઉમેરવાને ________ કહેવાય છે.

(A) સીન્કેઝ એલાઉન્સ
(B) મશીનીંગ એલાઉન્સ
(C) ડ્રાફ્ટ એલાઉન્સ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

127. નીચેનામાંથી કયું વેલ્ડીંગ જોઇન્ટ નથી?

(A) રીવેટેડ જોઇન્ટ
(B) લેપ જોઇન્ટ
(C) કોર્નર જોઇન્ટ
(D) ટી – જોઇન્ટ

128. કઇ વેલ્ડીંગ પ્રક્રિયામાં, બે મેમ્બરની વચ્ચેના વિધુત અવરોધ ધ્વારા વેલ્ડીંગ માટેની જરૂરી ઉષ્મા મેળવાય છે?

(A) ગેસ
(B) સ્પોટ
(C) એડહેશીવ
(D) આર્ક

129. ગેસ વેલ્ડીંગ પ્રક્રિયામાં, વેલ્ડનુ ઓક્સીડેશન રોકવા, વેલ્ડીંગ કરવામાં આવતી ધાતુમાં શું નાખવામાં આવે છે?

(A) સ્લેગ
(B) ઇનર્ટ ગેસ
(C) ફ્લક્સ
(D) ફીલર પદાર્થ

Teachingninja.in

121. The process of shaping a flat blank into a three-dimensional hollow component without any appreciable change in sheet thickness is called

(A) Drawing (B) Coining
(C) Blanking (D) None of the options

122. Joining two sheets of metal at the edges, without use of fasteners, welding or other joining processes is called

(A) Hemming (B) Flanging
(C) Beading (D) Seaming

123. The process in which the metal is heated and then shaped by plastic deformation is called

(A) Forging (B) Welding
(C) Threading (D) None of the options

124. The cavity, made in a suitable refractory material that can withstand the high temperature, into which molten metal can be poured is known as

(A) Mould (B) Pattern
(C) Core (D) None of the options

125. Which pattern material transforms into gaseous state, leaving negligible residue and the space occupied by the pattern filled, when the molten metal is poured into the mould,

(A) Wood (B) Metal
(C) Plastic (D) Polystyrene

126. The extra material added to the certain parts of the casting to enable their machining or finishing to the required size, accuracy and surface finish is known as

(A) Shrinkage allowance (B) Machining allowance
(C) Draft allowance (D) None of the options

127. Which of the following is not a welding joint?

(A) Riveted joint (B) Lap joint
(C) Corner joint (D) T-joint

128. In __________ welding , the heat required for welding is produced by means of the electrical resistance between the two members to be joined

(A) Gas (B) Spot
(C) Adhesive (D) Arc

129. During gas welding, what is added to the metal being welded in order to prevent oxidation of the weld?

(A) Slag (B) Inert gas (C) Flux (D) Filler material

Teachingninja.in

130. નીચેનામાંથી કઇ કેસ હાર્ડનીંગ પ્રક્રિયા છે?

(A) રીક્રીસ્ટેલાઇઝેશન (B) સ્ટ્રેઈન હાર્ડનીંગ

(C) કાર્બ્યુરાઇઝીંગ (D) સ્ફેરોડાઇઝીંગ

131. આમાંથી કયા પ્રકારની ઉર્જાને લેટેન્ટ ઉષ્મા તરીકે સંગ્રહ કરવામાં આવે છે?

(A) થર્મલ ઉર્જા (B) કેમીકલ ઉર્જા

(C) વિધુત ઉર્જા (D) મિકેનીકલ ઉર્જા

132. વીખરાયેલ (સ્કેટરડ) સોલર રેડીયેશનને _______ કહેવામાં આવે છે?

(A) ડાયરેક્ટ રેડીયેશન (B) બીમ રેડીયેશન

(C) ડીફ્યુઝ રેડીયેશન (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

133. હાઇડ્રો ઇલેક્ટ્રીક પાવર પ્લાન્ટમાં, સર્જ ટેંક અને પ્રાઇમ મુવર વચ્ચેની પાઇપને _______ કહેવામાં આવે છે.

(A) કેનાલ (B) હમેંશા અચળ રહેતી ડ્રાફ્ટ ટ્યુબ

(C) પેનસ્ટોક (D) હોસ

134. વીન્ડ ટર્બાઇનના આઉટપુટને શોધવા માટે નીચેમાંથી કયું ફેક્ટર નોધપાત્ર હોય છે?

(A) હવાની ઘનતા (B) સ્વેપ્ટ એરીયા

(C) વીન્ડ સ્પીડ (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

135. નીચેમાંથી કયામાં ધરતીની સપાટી નીચે રહેલી ઉષ્માનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

(A) ઓસીયન થર્મલ ઉર્જા રૂપાંતરણ (B) જીયો- થર્મલ ઉર્જા રૂપાંતરણ

(C) સોર ઉર્જા રૂપાંતરણ (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

136. વીન્ડ ટર્બાઇનમાં, બ્લેડ સ્વેપ્ટ એરીયા અને પાવર આઉટપુટ વચ્ચે નો સંબંધ _______હોય છે.

(A) રેખીય (B) બિન રેખીય

(C) ક્યુબીક (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

137. ટાઇડલ પાવર પ્લાન્ટ ના કિસ્સામાં, દરીયાઇ પાણીમાંથી પાણી કેવી રીતે મેળવવામાં આવે છે?

(A) કેનાલ બનાવીને (B) કુઓ ખોદીને

(C) ડેમ બનાવીને (D) ટેંકમાં સંગ્રહીત કરીને

138. ફોર બાર મીકેનીઝમમાં, જો સૌથી નાની લીંકની સામેની લીંકને ફીક્સ્ડ કરવામાં આવે અને સૌથી નાની લીંક્ને કપ્લર બનાવવામાં આવે અને બાકી બે લીંક ઓસિલેટ (oscillate) થાય તો તે મીકેનીઝમને _______કહેવામાં આવે છે

(A) ક્રેંક અને રોકર (B) ડબલ રોકર

(C) ક્રેંક અને સ્લાઇડર (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

Teachingninja.in

130. Which one of the following is a case hardening process?
(A) Recrystallization
(B) Strain hardening
(C) Carburizing
(D) Spheroidizing

131. Which of the following type of energy is stored as latent heat?
(A) Thermal energy
(B) Chemical energy
(C) Electrical energy
(D) Mechanical energy

132. The scattered solar radiation is called
(A) Direct Radiation
(B) Beam Radiation
(C) Diffuse radiation
(D) None of the options

133. In hydroelectric power plant a pipe between surge tank and prime mover is known as
(A) Canal
(B) Draft tube remain always constant based
(C) Penstock
(D) Hose

134. In determining the output of a wind turbine which factor is most significant?
(A) Air density
(B) Swept area
(C) Wind speed
(D) None of the options

135. In which of the following heat trapped inside the earth surface is utilized?
(A) Ocean thermal energy conversion
(B) Geo-thermal energy conversion
(C) Solar energy conversion
(D) None of the options

136. For a wind turbine the relationship between blade swept area and power output is
(A) Linear
(B) Non-linear
(C) Cubic
(D) None of the options

137. In case of tidal power plants how water is trapped from coastal waters?
(A) By building canals
(B) By digging wells
(C) By building dams
(D) By storing in tanks

138. In a four bar mechanism if link opposite to shortest link is fixed and shortest link is made as coupler, other two links would oscillate. This mechanism is called as
(A) Crank and rocker
(B) Double Rocker
(C) Crank and slider
(D) None of the options

Teachingninja.in

139. કાઇનેમેટીક ચેનમાં, ટર્નરી જોઇન્ટ ની સમકક્ષ _______ મનાય છે.
(A) બે બાયનરી જોઇન્ટ
(B) ત્રણ બાયનરી જોઇન્ટ
(C) એક બાયનરી જોઇન્ટ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

140. કાઇનેમેટીક પેઅર (pair) માં, જ્યારે કોઇ એલીમેન્ટસ ગતિ દરમ્યાન સપાટીય સમ્પર્ક બનાવે તેને _______ કહેવાય છે.
(A) હાયર પેઅર
(B) લોઅર પેઅર
(C) ક્લોઝડ પેઅર
(D) અન ક્લોઝડ પેઅર

141. આંમાથી ક્યુ સીંગલ સ્લાઇડર ક્રેન્ક ચેન નુ ઇન્વરઝન છે?
(A) ઇલેપ્ટીકલ ટ્રેમેલ
(B) હેન્ડ પમ્પ
(C) સ્કોચ યોક
(D) ઓલ્ડહામ કપલીંગ

142. કેનેડી થીયોરમ પ્રમાણે, સંબધિત ગતિમાનમાં રહેલ ત્રણ બોડીનુ ઇંસ્ટેંટેનીયસ સેન્ટર _______ પર હોય છે.
(A) વક્રીય માર્ગ
(B) સીધી લાઇન
(C) બિંદુ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

143. લીનીયર ગાઇડ પર સરકતુ સ્લાઇડરનું ઇંસ્ટેંટેનીયસ સેંટર _______ પર હોય છે.
(A) પીન બિંદુ
(B) તેમના સમ્પર્ક બિંદુ
(C) ઇન્ફીનીટી પર
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

144. ગોળ ફરતી બોડીના પ્રવેગનુ કોમ્પોનન્ટ કે જે પરીભ્રમણ કેન્દ્ર ની તરફ હોય છે તેને _______ કોમ્પોનન્ટ કહેવાય છે.
(A) ટેન્જેશીયલ (tangential)
(B) સેન્ટ્રીપીટલ (Centripetal)
(C) કોરીઓલીસ (Coriolis)
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

145. કોઇ પણ એક ક્ષણે, જો એક લીંક્ની કોણીય વેગ ઘડીયાળ દિશામા હોય તો કોણીય પ્રવેગ _______ દિશામાં હશે
(A) ઘડીયાળની દિશા
(B) વિષમ ઘડીયાળની દિશા
(C) કોઇપણ દિશામાં (ઘડીયાળની દિશા અથવા વિષમ ઘડીયાળની દિશામાં)
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

146. રેડીયલ કેમમાં, ફોલોઅર _______ દિશામાં ગતિ કરે છે.
(A) કેમ એકસીસની સમાંતર
(B) કેમ એકસીસ ની લમ્બકક્ષ
(C) કેમ એકસીસ સાથે
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

147. ફોલોઅર ની પરનો રેફેરન્સ પોઇન્ટ, ______ કે જે કેમની પ્રોફાઇલ બનાવવામાં ઉપયોગી છે.
(A) કેમ સેન્ટર
(B) પીચ બિંદુ
(C) ટ્રેસ બિંદુ
(D) પ્રાઇમ બિંદુ

Teachingninja.in

139. In a kinematic chain, a ternary joint is equivalent to
(A) Two binary joints
(B) Three binary joints
(C) One binary joint
(D) None of the options

140. In a kinematic pair, when the elements have surface contact while in motion, it is a
(A) Higher pair
(B) Lower pair
(C) Closed pair
(D) Unclosed pair

141. Which of the following is an inversion of single-slider-crank chain?
(A) Elliptical trammel
(B) Hand pump
(C) Scotch yoke
(D) Oldham's coupling

142. According to Kennedy's theorem, the instantaneous centres of three bodies having relative motion lie on a
(A) Curved path
(B) Straight Line
(C) Point
(D) None of the options

143. The instantaneous centre of a slider moving in a linear guide lies
(A) At pin point
(B) At their point of contact
(C) At infinity
(D) None of the options

144. The component of the acceleration directed toward the centre of rotation of a revolving body is known as ______ component.
(A) Tangential
(B) Centripetal
(C) Coriolis
(D) None of the options

145. At an instant, if the angular velocity of a link is clockwise then the angular acceleration will be
(A) Clockwise
(B) counter-clockwise
(C) in any direction, clockwise or counter-clockwise
(D) None of the options

146. In a radial cam, the follower moves in a direction
(A) Parallel to the cam axis
(B) Perpendicular to the cam axis
(C) Along the cam axis
(D) None of the options

147. The reference point on the follower to lay the cam profile is known as the
(A) Cam centre
(B) Pitch point
(C) Trace point
(D) Prime point

Teachingninja.in

148. કેમ પ્રોફાઇલમાં લઘુત્તમ ત્રિજ્યા સાથે બનાવેલ વર્તુળ ________
(A) પ્રાઇમ વર્તુળ
(B) કેમ વર્તુળ
(C) પીચ વર્તુળ
(D) બેઇઝ વર્તુળ

149. ફોલોઅર એકસીસ અને પીચ વક્રના લંબ (normal) વચ્ચેનો ખૂણો ________ છે.
(A) બેઇઝ કોણ
(B) પ્રેસર કોણ
(C) પીચ કોણ
(D) પ્રાઇમ કોણ

150. મહત્તમ પ્રેસર કોણ સાથેનું કેમ પર રહેલ બિંદુ ________ છે.
(A) કેમ કેન્દ્ર
(B) પીચ બિંદુ
(C) ટ્રેસ બિંદુ
(D) પ્રાઇમ બિંદુ

151. ________ ગવર્નર એ સ્પ્રીંગ લોડેડ ગવર્નર છે.
(A) વૉટ
(B) પોર્ટર
(C) પ્રોએલ
(D) હાર્ટનેલ

152. આઇસોક્રોનસ ગવર્નરમાં સ્પીડની રેન્જ ________હોય છે.
(A) મહત્તમ
(B) લઘુત્તમ
(C) શૂન્ય
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

153. જ્યારે મશીન માટે જરૂરી ટોર્ક, મોટર ધ્વારા આપવામાં આવેલ ટોર્ક કરતા વધારે હોય, ત્યારે ફ્લાયવ્હીલ ________ હોય છે.
(A) પ્રવેગમાન (accelerated)
(B) પ્રતિ પ્રવેગી (retarded)
(C) અચળ ગતિએ વર્તુળાકાર ફરતુ હોય
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

154. ફ્રી વાયબ્રેશનમાં, વીસ્કસ ડેમ્પીંગ બળ ________ ના પ્રમાણમાં હોય છે.
(A) દળ ની ગતિ
(B) દળનું સ્થાળાંતર
(C) દળના પ્રવેગ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

155. દરેક અનુગામી દોલનોના કંપવિસ્તારમાં ઘટાડો, ________ પ્રકારનુ વાયબ્રેશન દર્શાવે છે.
(A) ફ્રી
(B) બળપ્રેરિત
(C) અવમંદીત
(D) પ્રાકૃતિક

156. ફ્રી વાયબ્રેશનમાં, પ્રવેગમાન સદિશએ સ્થાળાંતર સદિશ કરતા ________ થી આગળ હોય છે.
(A) π
(B) $\pi/2$
(C) 2π
(D) $2\pi/3$

157. અવમંદીત વાયબ્રેટરી સીસ્ટમ માં, બે અનુગામી દોલનોના કંપવિસ્તાર નો રેશીયો ________ હોય છે.
(A) 1 કરતા વધારે
(B) 1 કરતા ઓછો
(C) 1ની બરાબર
(D) ચલ (variable)

Teachingninja.in

148. The circle drawn to the cam profile with the minimum radius is called the

(A) Prime circle
(B) Cam circle
(C) Pitch circle
(D) Base circle

149. The angle between the axis of the follower and the normal to the pitch curve is known as the

(A) Base angle
(B) Pressure angle
(C) Pitch angle
(D) Prime angle

150. The point on the cam with the maximum pressure angle is known as the

(A) Cam centre
(B) Pitch point
(C) Trace point
(D) Prime point

151. A governor is a spring-loaded governor.

(A) Watt
(B) Porter
(C) Proell
(D) Hartnell

152. For isochronous governor range of speed is

(A) Maximum
(B) Minimum
(C) Zero
(D) None of the options

153. When the torque required by the machine is more than the torque supplied by the motor, the flywheel is

(A) Accelerated
(B) Retarded
(C) Rotating with constant speed
(D) None of the options

154. In free vibrations viscous damping force is proportional to the

(A) Velocity of the mass
(B) Displacement of the mass
(C) Acceleration of the mass
(D) None of the options

155. A reduction in amplitude of successive oscillations indicate _______ vibrations

(A) Free
(B) Force
(C) Damped
(D) Natural

156. In free vibrations, the acceleration vector leads the displacement vector by

(A) π
(B) $\pi/2$
(C) 2π
(D) $2\pi/3$

157. The amplitude ratio of two successive oscillations of a damped vibratory system is

(A) More than one
(B) Less than one
(C) Equal to one
(D) Variable

Teachingninja.in

158. હેલીકલ સ્પ્રીંગમાં, કોઇલ વ્યાસ અને તેના તારના વ્યાસ ના ગુણોત્તરને ________ કહે છે.

(A) સ્પ્રીંગ રેન્જ
(B) સ્પ્રીંગ ઇન્ડેક્સ
(C) સ્પ્રીંગ સ્ટીફનેસ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

159. લેપ જોઇન્ટમાં રીવેટો (Rivets) ________ શીયર થાય છે.

(A) સીંગલ
(B) ડબલ
(C) નોન (Non)
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

160. ક્લચની ઘર્ષણ સપાટીના લાયનીંગ માટે વપરાતા પદાર્થનુ ઘર્ષણ ગુણાંક ________ હોવુ જોઇએ.

(A) ઓછું
(B) શુન્ય
(C) વધારે
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

161. રોલીંગ કોન્ટેક્ટ બેરીંગને ________ તરીકે પણ ઓળખાય છે.

(A) થીક (thick) લુબ્રીકેશન બેરીંગ
(B) પ્લાસ્ટીક બેરીંગ
(C) થીન (thin) લુબ્રીકેશન બેરીંગ
(D) એન્ટી ફ્રીક્શન બેરીંગ

162. નળાકારને થીન (thin) ત્યારે જ મનાય, જ્યારે તેના અંદરનો વ્યાસ અને દિવાલની જાડાઇનો ગુણોત્તર ________ હોય

(A) 3 થી વધારે
(B) 15 થી વધારે
(C) 15 થી ઓછુ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

163. બીમના એક લંબચોરસ ક્રોસ વિભાગની ઉપર શીયર સ્ટ્રેસ ડીસ્ટ્રીબ્યુશન ________ અનુકરણ કરે છે.

(A) સીધો ગતિ માર્ગ
(B) વર્તુળીય માર્ગ
(C) પેરાબોલીક માર્ગ
(D) ઇલેપ્ટીક માર્ગ

164. ડીઝલ એન્જીનમાં ________ ઇન્ટેક ચાર્જ હોય છે.

(A) હવા + ફ્યુલ
(B) ફક્ત હવા
(C) હવા + લુબ્રીકેટીંગ ઓઇલ
(D) હવા + ફ્યુલ + લુબ્રીકેટીંગ ઓઇલ

165. કારબ્યુરેટરમાં વેન્ચ્યુરી ના કારણે ________ જાય છે.

(A) હવાની ગતિ ઘટતી
(B) હવાની ગતિ વધતી
(C) ફ્યુલનો પ્રવાહ ઘટતુ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

166. નીચેનામાંથી કયું આંતરીક દહન એન્જીન નથી?

(A) 2-સ્ટ્રોક પેટ્રોલ એન્જીન
(B) 4-સ્ટ્રોક પેટ્રોલ એન્જીન
(C) ડીઝલ એન્જીન
(D) સ્ટીમ એન્જીન

Teachingninja.in

158. For helical spring ratio of mean coil diameter to wire diameter is called as

(A) Spring range
(B) Spring index
(C) Spring stiffness
(D) None of the options

159. Rivets are in ____________ shear in lap joint

(A) Single
(B) Double
(C) Non
(D) None of the options

160. The material used for lining of friction surfaces of a clutch should have ________ coefficient of friction

(A) Low
(B) Zero
(C) High
(D) None of the options

161. The rolling contact bearings are known as

(A) Thick lubricated bearings
(B) Plastic bearings
(C) Thin lubricated bearings
(D) Anti-friction bearings

162. A cylinder is considered as thin when the ratio of its inner diameter to the wall thickness is __________

(A) More than 3
(B) More than 15
(C) Less than 15
(D) None of the options

163. The shear stress distribution over a rectangular cross-section of a beam follows

(A) straight line path
(B) circular path
(C) parabolic path
(D) An elliptic path

164. The intake charge in diesel engine consists of

(A) Air + Fuel
(B) Air alone
(C) Air + Lubricating oil
(D) Air + Fuel+ Lubricating oil

165. Venturi in the carburetor results in

(A) Decrease of air velocity
(B) Increase of air velocity
(C) Decrease of fuel flow
(D) None of these

166. Which of the following is not an internal combustion engine?

(A) 2-stroke petrol engine
(B) 4-stroke petrol engine
(C) Diesel engine
(D) Steam engine

Teachingninja.in

167. જ્યારે કમ્બસ્ટીબલ મિશ્રણનુ દહન કરવામાં આવે છે તથા તેના દહનનુ ને ઠંડુ પાડીને કમ્બસ્ટીબલ મિશ્રણના પ્રારંભીક તાપમાને લાવવાથી, ઉત્સર્જીત ઉર્જા પ્રતિ એકમ ફ્યુલને _______ કહેવામાં આવે છે.

(A) હીટીંગ વેલ્યુ (Heating Value)
(B) કેલોરીફીક વેલ્યુ
(C) દહનની ઉષ્મા
(D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

168. એન્જીનનુ ઇન્ડીકેટેડ પાવર _______ ની બરાબર હોય છે.

(A) બ્રેક પાવર + ઘર્ષણ પાવર
(B) બ્રેક પાવર - ઘર્ષણ પાવર
(C) બ્રેક પાવર × ઘર્ષણ પાવર
(D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

169. સીલીન્ડરમાં થતી દહનની ક્રિયાએ શક્ય હો તેટલા _______ સમયમાં પુર્ણ થાય અને આ સમય દરમ્યાન મહત્તમ ઉષ્મા ઉર્જા મુક્ત થવી જોઇએ.

(A) વધારે
(B) સમય પર નિર્ભર નથી
(C) ઓછા
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

170. નીચેમાંથી ક્યું પેટ્રોલીયમ ફ્યુલ નથી?

(A) બેન્જોલ
(B) આલ્કોહોલ
(C) પ્રાકૃતિક ગેસ
(D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

171. એન્જીનમાં લીન મિશ્રણ સપ્લાય કરવાથી _______ થાય છે.

(A) પર્કોલેશન (Percolation)
(B) વેપર લોક (Vapour lock)
(C) હોટ સ્ટાર્ટીંગ (Hot Starting)
(D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

172. S.I. એન્જીનમાં ઉપયોગ લેવાતુ મિકેનીકલ ડીવાઇસ કે જે ફ્યુલને એટોમાઇઝ કરવા અને હવા સાથે હોમોજીનીયસલી મીક્સ કરે છે તેને _______ કહેવાય છે.

(A) ફ્યુલ પમ્પ
(B) ફ્યુલ ઇન્જેક્ટર
(C) કારબ્યુરેટર
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

173. પ્રોપેલર શાફ્ટ, સામાન્યત ટ્યુબલર સેક્શનનો ઉપયોગ થવાનુ કારણ તેનો _______ છે.

(A) ઓછું વજન
(B) સેગ (sag) નો અતિ અવરોધી ગુણ
(C) સારી ટોર્સન સ્ટ્રેન્થ
(D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

174. સસ્પેંશન અને રોડની સપાટી વચ્ચે વાહનના કોમ્પોનન્ટનું વજન ને _______ કહેવાય છે.

(A) એક્સેસ વજન (Excess weight)
(B) સ્પ્રન્ગ વજન (Sprung weight)
(C) અનસ્પ્રન્ગ વજન (Unsprung weight)
(D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

175. જ્યારે નાના આંચકા, વ્હીલની લાંબી મુવમેન્ટ કરે ત્યારે તે સસ્પેંશન ને _______ કહેવાય

(A) હાર્ડ
(B) સોફ્ટ
(C) સારૂ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

Teachingninja.in

167. The energy released per unit quantity of fuel, when combustible mixture is burned and the products of combustion are cooled back to the initial temperature of the combustible mixture, is called

(A) Heating value
(B) Calorific value
(C) Heat of combustion
(D) All of the options

168. Indicated power of an engine is equal to

(A) Brake power + friction power
(B) Brake power - friction power
(C) Brake power × friction power
(D) All of the options

169. The combustion process in the cylinder must take as __________ time as possible and a maximum amount of heat energy must be released during this period

(A) More
(B) Not depend on time
(C) Little
(D) None of the options

170. Which of the following is not a petroleum fuel?

(A) Benzol
(B) Alcohol
(C) Natural gas
(D) All of the options

171. Supply of too lean mixture to the engine may cause

(A) Percolation
(B) Vapour lock
(C) Hot starting
(D) All of the options

172. Mechanical device used in SI engines to atomise the fuel and mix it homogeneously with air is called

(A) Fuel pump
(B) Fuel injector
(C) Carburettor
(D) None of the options

173. A tubular-section propeller shaft is normally used because it has

(A) Low weight
(B) Provides large resistance to sag
(C) Has good torsion strength
(D) All of the options

174. Weight of vehicle components between the suspension and the road surface is called

(A) Excess weight
(B) Sprung weight
(C) Unsprung weight
(D) All of the options

175. When a small shock results in the large movements of the wheel, the suspension is said to be

(A) Hard
(B) Soft
(C) Good
(D) None of the options

Teachingninja.in

176. ક્યારેક, ઝીન્ક અથવા નરમ ધાતુનુ પાતળુ લાઇનર લીફ સ્પ્રીંગ ની બ્લેડ ની વચ્ચે નીચેના કારણથી નાખવામાં આવે છે.

(A) ઘર્ષણ વધારવા
(B) દબાણ દુર કરવા
(C) સ્કીઅકીંગ (squeaking) રોકવા
(D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

177. સ્ટીયરીંગ સીસ્ટમના નીચેમાંથી ક્યાં કાર્યો છે?

(A) વાહન વાળવા માટે આગળના વ્હીલ ની ચાકગતિ મેળવવી
(B) સીધા જતી વખતે વાહનને દિશાત્મક સ્થિરતા આપવવી
(C) વાહન ફેરયા બાદ, તેને સીધા જવા માટે પુન: સ્થાપિત થવા મદદ કરવી
(D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

178. વાહનમાં, કોના ધ્વારા મેઇન એક્સેલ બીમને સ્ટબ એક્સેલ સાથે જોડવવામાં આવે છે?

(A) કિંગ પીન
(B) ટાઇ રોડ
(C) સ્ટીયરીંગ આર્મ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

179. વાહનમાં, સ્ટીયરીંગ ગીયર અને ડ્રેગ લીંકને કોનાથી જોડવવામાં આવે છે?

(A) સ્ટીયરીંગ કોલમ
(B) ડ્રોપ આર્મ
(C) નકલ આર્મ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

180. નીચેનામાંથી કોને સ્ટીયરીંગ ગીયર તરીકે વપરાય છે?

(A) વોર્મ અને વોર્મ સેક્ટર
(B) વોર્મ અને નટ સ્ટીયરીંગ
(C) વોર્મ અને રોલર
(D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

181. જ્યારે વાહને સામે થી જોતા, ઉભી દિશામાં આગળના વ્હીલ ની ટીલ્ટીંગ ઇન અથવા આઉટ ને ________ કહેવાય છે.

(A) ટો (Toe)
(B) કેસ્ટર
(C) કેમ્બર
(D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

182. સ્થિર રહેલ તરલમાં એક બિંદુ પર દબાણની તીવ્રતા ________ હોય છે.

(A) દરેક દિશામાં એકસરખી નથી
(B) દરેક દિશામાં એકસરખી
(C) ઉપર અને નીચે જુદીજુદી
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

183. બદલતા દબાણ અને તાપમાનની સાથે દબનીય તરલ ની ઘનતા ________

(A) શુન્ય થાય છે.
(B) બદલાતી નથી
(C) બદલાય છે.
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

184. જ્યારે કોઇ બોડી તરલમાં ડુબેલ હોય, ત્યારે તેના પર ઊર્ધ્વ દિશમાં લાગતા બળને ________ કહેવાય છે.

(A) પૃષ્ઠતાણ
(B) ઉત્પ્લાવક બળ
(C) કેશાકર્ષણ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

Teachingninja.in

176. Occasionally, thin liners of zinc or any other soft metal are also inserted in between the blades of leaf spring, to

(A) Increase friction (B) Avoid compression

(C) Prevent squeaking (D) All of the options

177. Out of the following which is/are the function/s of steering system?

(A) To achieve angular motion of the front wheels to negotiate a turn

(B) To provide a directional stability of the vehicle when going straight ahead

(C) To facilitate straight ahead recovery after completing a turn

(D) All of the options

178. In vehicles the main axle beam is connected to the stub axles by means of

(A) King pin (B) Tie rod

(C) Steering arm (D) None of the options

179. In vehicle, steering gear and drag link are connected by

(A) Steering column (B) Drop arm

(C) Knuckle arm (D) None of the options

180. Which of the following is/are used as steering gear?

(A) Worm and worm sector (B) Worm and nut steering

(C) Worm and roller (D) All of the options

181. The tilting in or out of the front wheels from the vertical, when viewed from the front of the vehicle is called

(A) Toe (B) Caster

(C) Camber (D) All of the options

182. Intensity of pressure at a point in static fluid is __________

(A) Not equal in all direction (B) Equal in all direction

(C) Different above and below (D) None of the options

183. For compressible fluids density __________ with change in pressure and temperature.

(A) Becomes zero (B) Do not change

(C) Changes (D) None of the options

184. The upward force exerted by fluid when body is immersed in the fluid is called as

(A) Surface tension (B) Buoyancy

(C) Capillarity (D) None of the options

Teachingninja.in

M

185. જે તરલ વહનમાં એક બિંદુ પરની તરલ લાક્ષણીકતા જેવી કે વેગ, દબાણ, ઘનતા સમય સાથે ન બદલાતી હોય, તેને ________ કહેવાય.

(A) સમાન વહન (યુનીફોર્મ ફલો) (B) અસ્થાયી વહન

(C) સ્થાયી વહન (D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

186. જે તરલ વહનમાં, વહન પેરામીટર જેવા કે વેગ એ સમય અને એક સ્પેસ કો-ઓર્ડીનેટ પર જ નિર્ભર હોય, તો તેને ________ કહેવાય.

(A) એક દિશા પ્રવાહ (B) દ્વી દિશા પ્રવાહ

(C) ત્રી દિશા પ્રવાહ (D) બિનદિશા પ્રવાહ

187. જે તરલ વહન સમીકરણ ________ ના સંરક્ષણ સિધ્ધાંત પર આધારીત હોય, તેને સાતત્ય-સમીકરણ કહેવાય.

(A) દળ (B) વેગ

(C) દબાણ (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

188. અશ્યાન તરલ, એ તરલ છે કે જેની શ્યાનતા (વીસ્કોસીટી) ________ હોય છે.

(A) શુન્ય (B) ચળ

(C) મહત્તમ (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

189. સમતળ વર્તુળીય પ્લેટ કે જેમા તીખી ધારવાળુ ગોળાકાર કાંણુ જે પાઇપ સાથે કેંદ્રીત હોય, તેવા પ્રવાહ માપન સાધન ને ________ કહેવાય છે.

(A) વેંચ્યુરીમીટર (B) ઓરીફીસમીટર

(C) પીટોટ ટ્યુબ (D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

190. જો પાઇપમાં કોઇ બિંદુ પર વહન વેગ શુન્ય થાય તો તે બિંદુ પર દબાણ ________

(A) વધે (B) ઘટે

(C) શૂન્ય થાય (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

191. પાઇપમાં ઘર્ષણના કારણે થતી ઉર્જા અથવા હેડ (head)માં નુકશાન (loss)ને ___ કહેવાય છે.

(A) ઓબસ્ટ્રક્શનના કારણે થતા લોસ (B) માઇનર લોસ

(C) મેજર લોસ (D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

192. પ્રવાહી માટેની પાઇપના છેડે નોઝલ લગાડતા, સંપૂર્ણ ઉર્જાનું રૂપાંતર ________ માં થાય છે.

(A) દબાણ ઉર્જા (B) સ્થિતિ ઉર્જા

(C) ગતિ ઉર્જા (D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

193. જે હાઇડ્રોલીક મશીન યાંત્રીક ઉર્જાનુ હાઇડ્રોલીક ઉર્જા માં રૂપાંતરણ કરે, તે મશીનને ________ કહેવાય

(A) પમ્પસ (B) ટર્બાઇનસ

(C) કોમ્પ્રેશર (D) પ્રેસ

Teachingninja.in

185. Flow in fluid characteristics like velocity, pressure, density etc. at a point do not change with time is called

(A) Uniform flow
(B) Unsteady flow
(C) Steady flow
(D) All of the options

186. Fluid flow in which flow parameter such as velocity is function of time and one space co-ordinate only is called

(A) One dimensional flow
(B) Two dimensional flow
(C) Three dimensional flow
(D) Non dimensional flow

187. Fluid flow equation based on principle of conservation of ____________ is called continuity equation

(A) Mass
(B) Velocity
(C) Pressure
(D) None of the options

188. Inviscid fluid is fluid for which viscosity is

(A) Zero
(B) Varying
(C) Maximum
(D) None of the options

189. Flow measuring device consisting of flat circular plate which has a circular sharp edged hole concentric with the pipe is called

(A) Venturimeter
(B) Orificemeter
(C) Pitot tube
(D) All of the options

190. If velocity of flow at any point in pipe becomes zero then pressure at that point

(A) Increases
(B) Decreases
(C) Becomes zero
(D) None of the options

191. Loss of energy or head due to friction inside a pipe is called as

(A) Loss due to obstruction
(B) Minor loss
(C) Major loss
(D) None of the options

192. By fitting nozzle at the end of a fluid pipe total energy is converted into

(A) Pressure energy
(B) Potential energy
(C) Kinetic energy
(D) All of the options

193. Hydraulic machines which convert the mechanical energy into hydraulic energy are called

(A) Pumps
(B) Turbines
(C) Compressor
(D) Press

Teachingninja.in

194. સેન્ટ્રીફ્યુગલ પમ્પ નું મુખ્ય કાર્ય ________છે.
(A) સ્પીડ ટ્રાન્સફર
(B) તાપમાન ટ્રાન્સફર
(C) ઉર્જા ટ્રાન્સફર
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

195. સેન્ટ્રીફ્યુગલ પમ્પમાં, પ્રવાહી પમ્પ માં ________ પ્રવેશ કરે છે.
(A) ઉપરથી
(B) નીચેથી
(C) કેન્દ્રમાંથી
(D) બાજુઓમાંથી

196. રેસીપ્રોકેટીંગ પમ્પ માં, જો વાસ્તવીક ડીસ્ચાર્જ સૈધાંતીક ડીસ્ચાર્જ કરતા વધારે હોય તો પમ્પની સ્લીપ ________ કહેવાય.
(A) પોઝીટીવ
(B) નેગેટીવ
(C) શૂન્ય
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

197. ઓછા ડિસ્ચાર્જ અને ઉંચા હેડ માટે ક્યા પમ્પને પસંદ કરાય?
(A) સેન્ટ્રીફ્યુગલ પમ્પ
(B) રેસીપ્રોકેટીંગ પમ્પ
(C) (A) અને (B) બન્ને
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

198. ઉષ્મા વહન કયા નિયમ પર આધારિત હોય છે?
(A) થર્મોડાઇનેમીક્સના શુન્યક્રમ નિયમ
(B) થર્મોડાઇનેમીક્સના પ્રથમ નિયમ
(C) થર્મોડાઇનેમીક્સના બીજા નિયમ
(D) કીર્ચોફ ના નિયમ

199. સાયક્રોમેટ્રીક ચાર્ટ માં, રીલેટીવ હ્યુમીડીટી ની રેખાઓ કેવી હોય છે?
(A) ઉભી અને એક્સમાન અંતર પર
(B) આડી અને એક્સમાન અંતર પર
(C) વક્રીય રેખાઓ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

200. થર્મોડાઇનેમીક પ્રોપર્ટી, તાપમાનનું માપન થર્મોડાઇનેમીકસ ના કયા નિયમ પર આધારીત છે?
(A) થર્મોડાઇનેમીકના શુન્યક્રમ નિયમ
(B) થર્મોડાઇનેમીકના પ્રથમ નિયમ
(C) થર્મોડાઇનેમીકના બીજા નિયમ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

201. થર્મોડાઇનેમીક્સના પ્રથમ નિયમ ધ્વારા કઇ પ્રોપર્ટી વ્યાખ્યાયિત કરેલ છે?
(A) એન્ટ્રોપી
(B) દબાણ
(C) ઉર્જા
(D) કદ

202. નીચેનામાંથી કઇ સીસ્ટમની પ્રોપર્ટી નથી?
(A) દબાણ
(B) તાપમાન
(C) કાર્ય વહન
(D) એન્ટ્રોપી

203. આઇસોકોરિક પ્રક્રીયા ________ હોય છે.
(A) અચળ દબાણ પ્રક્રિયા
(B) અચળ કદ પ્રક્રિયા
(C) અચળ તાપમાન પ્રક્રિયા
(D) અચળ એન્ટ્રોપી પ્રક્રિયા

Teachingninja.in

194. The main function of centrifugal pumps are to

(A) Transfer speed (B) Transfer temperature

(C) Transfer energy (D) None of the options

195. In a centrifugal pump the liquid enters the pump

(A) At the top (B) At the bottom

(C) At the center (D) From sides

196. For a reciprocating pump if actual discharge is more than the theoretical discharge then slip of the pump will be

(A) Positive (B) Negative

(C) Zero (D) None of the options

197. For small discharge and high head which of the following pump is preferred?

(A) Centrifugal pump (B) Reciprocating pump

(C) Both (A) and (B) (D) None of the options

198. Heat transfer takes place as per

(A) Zeroth law of thermodynamics (B) First law of thermodynamics

(C) Second law of the thermodynamics (D) Kirchoff's law

199. In a psychrometric chart, relative humidity lines are

(A) Vertical and uniformly spaced (B) Horizontal and uniformly spaced

(C) Curved lines (D) None of the options

200. Which of the following thermodynamic law provides the basis for measurements of thermodynamic property, temperature?

(A) Zeroth law of thermodynamics (B) First law of thermodynamics

(C) Second law of thermodynamics (D) None of the options

201. First law of thermodynamics defines property called ________

(A) Entropy (B) Pressure (C) Energy (D) Volume

202. Which one of the following is not a property of the system?

(A) Pressure (B) Temperature (C) Work transfer (D) Entropy

203. An isochoric process is a

(A) Constant pressure process (B) Constant volume process

(C) Constant temperature process (D) Constant entropy process

Teachingninja.in

204. મોટરકારમાં સામાન્ય રીતે ________ બ્રેક વપરાય છે.
(A) બેન્ડ અને બ્લોક બ્રેક
(B) આંતરિક વિસ્તરણ બ્રેક
(C) બેન્ડ બ્રેક
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

205. જ્યારે કાર વળતી હોય, ત્યારે સરખા સમયમાં બહારની તરફના વ્હીલને અંદર તરફના વ્હીલ કરતા ________ અંતર કાપવું પડે.
(A) ઓછું
(B) સરખું
(C) વધારે
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી.

206. એન્જીન કમ્પાર્ટમેન્ટ માં મહત્તમ જગ્યા ________આપે છે.
(A) વીશબોન પ્રકારનું સસ્પેંશન
(B) મેક્ફેર્સન સ્ટ્રટ સસ્પેંશન
(C) રીજીડ એક્સેલ સસ્પેંશન
(D) વર્ટીકલ ગાઇડ સસ્પેંશન

207. ડિઝલ એન્જીન માં સ્કેવેન્જીંગ પ્રક્રીયા એટલે
(A) પ્રેશરવાળી હવાને દહન માટે પુરી પાળવી
(B) સિલિન્ડરને ઠંડુ કરવા હવા પુરી પાડવી.
(C) બળેલા ગેસને સીલીન્ડરમાંથી બહાર કાઢવા.
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

208. પેટ્રોલનું સેલ્ફ ઇગ્નીશન તાપમાન ડિઝલ કરતા ________ હોય છે.
(A) સમાન
(B) ઓછું
(C) વધારે
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

209. નીચેનામાંથી કયુ મશીનીંગ ઓપરેશન ફક્ત ખુબજ મોટા વોલ્યુમ ઉત્પાદન માટે વપરાય છે, કારણકે તેનો ટુલીંગ ખર્ચ પણ બહુ વધુ થાય છે?
(A) બ્રોચીંગ (B) ટર્નીંગ (C) શેપીંગ (D) ડ્રીલીંગ

210. નીચેનામાંથી કઇ ગીયર જનરેશન પ્રક્રીયા નથી?
(A) ગીયર શેપીંગ (B) ગીયર હોબીંગ (C) ગીયર ફોર્મીંગ (D) ગીયર પ્લાનીંગ

211. સ્ટીલનું ગ્રાઇન્ડીંગ કરવા માટે કયું એબ્રેસીવ પસંદ કરવામાં આવે છે?
(A) સીલીકોન કાર્બાઇડ
(B) એલ્યુમીનીયમ ઓક્સાઇડ
(C) ડાયમંડ
(D) ક્યુબીક બોરોન નાઇટ્રાઇડ (CBN)

212. ગ્રાઇન્ડીંગ ધ્વારા, સારી સરફેસ ફીનીસ (Surface finish) મેળવવા માટે કઇ ગ્રેઇન સાઇઝનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?
(A) મોટી (Coarse)
(B) ઝીણી (Fine)
(C) ગ્રેઇન સાઇઝ સરફેસ ફીનીસ પર અસર કરતું નથી.
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

Teachingninja.in

204. A brake commonly used in motor cars is

(A) Band and block brake
(B) Internal expanding brake
(C) Band brake
(D) None of the options

205. When car is taking a turn, the outer wheels will have to travel ___________ distance as compared to the inner wheels in the same time

(A) Smaller
(B) Same
(C) Greater
(D) None of the options

206. The maximum room in the engine compartment is provided with

(A) Wishbone type suspension
(B) McPherson strut suspension
(C) Rigid axle suspension
(D) Vertical guide suspension

207. Scavenging process in diesel engine means

(A) Supplying air under pressure for combustion
(B) Supplying air for cooling cylinder
(C) Forcing burnt gases out of the cylinder
(D) None of the options

208. The self-ignition temperature of petrol is __________ as compared to diesel.

(A) Same
(B) Lower
(C) Higher
(D) None of the options

209. The following machining operation can be used only with very large-volume manufacture because of the high cost of the tooling used

(A) Broaching
(B) Turning
(C) Shaping
(D) Drilling

210. The following is not a gear-generation process

(A) Gear shaping
(B) Gear hobbing
(C) Gear forming
(D) Gear planning

211. For Grinding steels, the preferred abrasive is

(A) silicon carbide
(B) aluminium oxide
(C) diamond
(D) cubic boron nitride (CBN)

212. In grinding, to get good surface finish, the grain size of the abrasive to be used is

(A) Coarse
(B) Fine
(C) Grain size does not affect surface finish
(D) None of the options

Teachingninja.in

213. હોનીંગ (Honing) ધ્વારા બનાવેલ વર્કપીસમાં ________ લાક્ષણીકતા હોય છે.
(A) સુધારેલ આઉટ ઓફ રાઉન્ડનેસ
(B) ઉચ્ચ ડાયમેન્શનલ ચોકસાઈ
(C) સુધારેલ એક્સીયલ ડીસ્ટોરશન
(D) ઉપરના તમામ વિકલ્પ

214. હયાત કાણાને મોટા કરવાની મશીનીંગ પ્રક્રીયાને ________ કહેવાય છે.
(A) ડ્રીલીંગ
(B) બોરીંગ
(C) રીમીંગ
(D) કાઉન્ટરસીન્કીંગ

215. નીચેનામાંથી કયા મશીનમાં જ્યારે કટીંગ ટુલ સ્થાયી રહે છે અને વર્કપીસ રેસીપ્રોકેટ થતુ હોય છે.
(A) પ્લેનર
(B) શેપર
(C) લેથ
(D) મીલીંગ મશીન

216. લેથમાં સ્પીન્ડલ કયાં આવેલું હોય છે?
(A) ટેઇલ સ્ટોક
(B) હેડ સ્ટોક
(C) કેરેજ
(D) એપ્રોન

217. લેથમાં ફેસીંગ ઓપરેશન ________ બનાવે છે.
(A) નળાકાર સપાટી
(B) સમતલ સપાટી
(C) ટેપર્ડ સપાટી
(D) કાણું (હોલ)

218. ઇન્સટ્રુમેન્ટ ધ્વારા તેની ક્ષમતા અનુસાર માપેલ ઉચ્ચ મુલ્ય અને નીચા મુલ્યના અંતરને ________ કહે છે.
(A) ચોકસાઇ
(B) સેન્સેટીવીટી
(C) રેન્જ
(D) ત્રુટી (ભૂલ)

219. ડાયલ ઇન્ડીકેટર પર ઝીરો સેટીંગ એડજેસ્ટમેન્ટ ધ્વારા કઇ ત્રુટી દુર કરી અથવા ઘટાડી શકાય છે?
(A) પેરેલેક્સ ત્રુટી
(B) ઇન્હરન્ટ ત્રુટી
(C) એલાઇમેન્ટ ત્રુટી
(D) કોમ્પુટેશનલ ત્રુટી

220. ચોકસાઇ (accuracy) એટલે ____________
(A) એક પ્રાયોગીક મુલ્ય કેટલીવાર પુનરાવર્તન કરી શકાય તેનું માપ
(B) માપનના મુલ્યની સાચા મુલ્યથી સમીપતા
(C) માપનમાં વપરાતા નોધપાત્ર આંકડાઓની સંખ્યા
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

221. જ્યારે બે સમતલ સમાંતર સપાટીની વચ્ચેનું માપ માપવામાં આવે, તેને ________ કહેવાય.
(A) લાઇન માપન
(B) એન્ડ માપન
(C) સ્ટાન્ડર્ડ માપન
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

222. શાફ્ટ આધારીત સીસ્ટમમાં, શાફ્ટની સાઇઝના અપર ડેવીએશન ________ હોય.
(A) 1
(B) 0 થી ઓછુ
(C) સાઇઝ પર આધારીત ના હોય.
(D) 0

Teachingninja.in

213. The characteristics of the work-piece produced by honing is

(A) Out-of-roundness is corrected
(B) Higher dimensional accuracy
(C) Axial distortion is corrected
(D) All of the options

214. The machining operation used to enlarge an existing hole is termed

(A) Drilling
(B) Boring
(C) Reaming
(D) Countersinking

215. In which of the following machines does the work-piece reciprocate while the cutting tool remains stationary during cutting?

(A) Planer (B) Shaper (C) Lathe (D) Milling machine

216. Spindle of a lathe is housed in

(A) Tailstock (B) Headstock (C) Carriage (D) Apron

217. Facing operation in a lathe is used for producing

(A) A cylindrical surface
(B) A plane surface
(C) A tapered surface
(D) A hole

218. The difference between the lower and higher values that an instrument is able to measure is called

(A) accuracy (B) sensitivity (C) range (D) error

219. Which of the following errors is eliminated or minimized by zero setting adjustment on a dial indicator?

(A) Parallax error
(B) Inherent error
(C) Alignment error
(D) Computational error

220. Accuracy is defined as

(A) a measure of how often an experimental value can be repeated
(B) the closeness of a measured value to the real value
(C) the number of significant figures used in a measurement
(D) none of the options

221. When a measurement is made between two flat parallel surfaces, it is called

(A) line measurement
(B) end measurement
(C) standard measurement
(D) none of the options

222. In a shaft basis system, the upper deviation of the size of shaft is

(A) 1
(B) less than 0
(C) not related to size
(D) 0

Teachingninja.in

223. નો ગો ગેઇજ સામગ્રીની ________ સીમા તપાસે છે.

(A) લઘુત્તમ
(B) મહ્ત્તમ
(C) લઘુત્તમ અને મહ્ત્તમ બન્ને
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

224. એસેમ્બલી કર્યા પહેલા, બે મેટીંગ (mating)પાર્ટ વચ્ચેના પરીણામના સબંધને________ કહેવાય.

(A) ટોલરન્સ
(B) એલાઉન્સ
(C) લીમીટ
(D) ફીટ

225. હોલ, ગ્રુવ્સ અને રીસેસને માપવા માટે કયું ઈનસ્ટ્રુમેન્ટ પસંદ કરાય છે?

(A) પ્લેન સ્કેલ
(B) વર્નીયર કેલીપર
(C) સ્લીપ ગેઇજ
(D) ડેપ્થ ગેઇજ

226. જ્યારે વર્કપીસના ખુણા માપવા માટે ઘડીયાળની દિશામાં બેવેલ પ્રોટ્રેક્ટર વપરાય, ત્યારે સ્કેલની મદદથી કયા કવાડ્રન્ટમાં ખુણો સીધેસીધો મેળવી શકાય.

(A) કવાડ્રન્ટ I અને II માં
(B) કવાડ્રન્ટ I અને III માં
(C) ફક્ત કવાડ્રન્ટ I માં
(D) બધા કવાડ્રન્ટમાં

227. સાઇન બાર માં રીલીફ કાણું રાખવા નુ કારણ ________ હોય.

(A) એક્યુરસી વધારવા માટે
(B) પ્રીસીશન વધારવા માટે
(C) વજન ઘટાડવા માટે
(D) ઘસારો ઘટાડવા માટે

228. નીચેનામાંથી કયું વાક્ય સાચુ છે?

(A) એંગલ ડેકોર એ ક્લીનોમીટર નો નાનું વેરીયિશન છે.
(B) એંગલ ડેકોર એ ઓટોકોલીમીટરનો નાનું વેરીયિશન છે.
(C) એંગલ ડેકોર એ સાઇનબાર નો નાનું વેરીયિશન છે.
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

229. 5° ના એંગલ બ્લોક ને રીવર્સડ કરીને 30° ના એંગલ બ્લોક સાથે જોડવામાં આવે તો નીચેનામાંથી કયુ સાચું છે?

(A) પરીણામે 25° એંગલ બને
(B) પરીણામે 35° એંગલ બને
(C) પરીણામે 30° એંગલ બને
(D) આ જોડાણ શક્ય નથી

230. રીઝોલુશન (resolution) ની સાચી વ્યાખ્યા કઇ છે.

(A) ચોકસાઇ અને સચોટતાની વચ્ચેનુ અંતર
(B) સ્કેલ અથવા ડાયલ નુ લઘુત્તમ માપ
(C) અવલોકન મુલ્ય અને સાચા મુલ્ય વચ્ચેનુ અંતર
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

Teachingninja.in

223. NO GO gauge checks the ___________ material limits.
(A) minimum
(B) maximum
(C) both minimum & maximum
(D) none of the options

224. The relationship that results between the two mating parts before assembly is called
(A) tolerance
(B) allowance
(C) limit
(D) fit

225. The preferred instrument for measuring holes, grooves and recesses is
(A) plain scale
(B) vernier caliper
(C) slip gauge
(D) depth gauge

226. While measuring the angle of a workpiece using a universal bevel protractor in clockwise direction, in which quadrants can the angle be read directly from the scale?
(A) Quadrants I and II
(B) Quadrants I and III
(C) Quadrant I only
(D) All the quadrants

227. The purpose of providing relief holes in sine bars is to
(A) improve accuracy
(B) improve precision
(C) reduce weight
(D) reduce wear

228. Which of the following statements is true?
(A) An angle dekkor is a small variation of a clinometer.
(B) An angle dekkor is a small variation of an autocollimator.
(C) An angle dekkor is a small variation of a sine bar.
(D) None of the options

229. Which of the following is correct if the 5° angle block is reversed and combined with the 30° angle block?
(A) The resulting angle becomes 25°.
(B) The resulting angle becomes 35°.
(C) The resulting angle remains 30°.
(D) Such a combination is not possible.

230. What is the correct definition of resolution?
(A) Difference between accuracy and precision
(B) Smallest graduation on the scale or dial
(C) Difference between the instrument reading and actual dimension
(D) None of the options

Teachingninja.in

231. ઇન્સટ્રુમેન્ટ પરથી ઇનપુટ દુર કર્યા બાદ, તેની ઝીરોની ઉપર તાત્કાલીક પરત આવવાની ક્ષમતા ________ તરીકે ઓળખાય છે.

(A) ડ્રીફ્ટ (B) હીસ્ટરસીસ

(C) ઝીરો સ્ટેબીલીટી (D) લોડીંગ ઈફેક્ટ

232. તાપમાન ________ નું માપ આપે છે.

(A) ડીગ્રી ઓફ હોટનેસ અથવા કોલ્ડનેસ

(B) તંત્રની બાહ્ય ઉર્જા

(C) તંત્રની સંપૂર્ણ ઉર્જા

(D) ઉર્જા સાથે કોઇ સબંધ નથી

233. સમાન તાપમાન પર રહેલ બે બોડી વચ્ચે જ્યારે કોઇ ઉષ્માનું વહન થતુ ન હોય તો તેને ________ કહેવાય.

(A) તાપીય સંતુલન (B) ઉર્જા સંતુલન

(C) ઉષ્મીય સંતુલન (D) વિધુતીય સંતુલન

234. પ્લેટીયર ઇફેક્ટ જણાવે છે કે જ્યારે બે જુદી-જુદી ધાતુ એકબીજાના સંપર્કમાં આવે ત્યારે ________ અસ્તિત્વમાં આવે છે.

(A) વિધુતપ્રવાહમાં તફાવત (B) દબાણમાં તફાવત

(C) સ્થિતિમાં તફાવત (D) તાપમાનમાં તફાવત

235. તાપમાન માપન માટે ઉપયોગમાં લેવાતા સેમીકન્ડક્ટર ને ________ કહેવાય છે.

(A) થર્મીસ્ટર (B) થર્મોપાઇલ્સ

(C) રેજીશટન્સ ટેમ્પરેચર ડીટેક્ટર (D) પાઇરોમીટર

236. વેવલેન્થની બેન્ડવીડ્થ ઘટાડવા માટે, ઓપ્ટીકલ પાઇરોમીટર ________ સાથે પુરું પાડવામાં આવે છે.

(A) લીલા ફીલ્ટર (B) વાદળી ફીલ્ટર

(C) એબશોરપ્શન ફીલ્ટર (D) લાલ ફીલ્ટર

237. સંપૂર્ણ એબ્સોલ્યુટ દબાણ ________ હોય છે.

(A) (વાતાવરણ ના દબાણ + ગેઇજ દબાણ) થી વધારે

(B) (વાતાવરણ ના દબાણ + ગેઇજ દબાણ) ની બરાબર

(C) (વાતાવરણ ના દબાણ - એબ્સોલ્યુટ દબાણ) થી વધારે

(D) (વાતાવરણ ના દબાણ - એબ્સોલ્યુટ દબાણ) ની બરાબર

Teachingninja.in

231. The ability of an instrument to return to zero immediately after the removal of input is known as

(A) drift
(B) hysteresis
(C) zero stability
(D) loading effect

232. Temperature gives a measure of

(A) Degree of hotness or coldness
(B) external energy of the system
(C) total energy of the system
(D) no relationship with energy

233. When there is no heat exchange between two bodies that are at the same temperature, they are said to be in

(A) thermal equilibrium
(B) energy equilibrium
(C) heat equilibrium
(D) electrical equilibrium

234. Peltier effect states that when two dissimilar metals are in contact with each other, there exists a

(A) current difference
(B) pressure difference
(C) potential difference
(D) temperature difference

235. Semiconductors used for temperature measurement are called

(A) thermistors
(B) thermopiles
(C) resistance temperature detectors
(D) pyrometers

236. To reduce the bandwidth of a wavelength, an optical pyrometer is provided with a

(A) green filter
(B) blue filter
(C) absorption filter
(D) red filter

237. Total absolute pressure is

(A) greater than atmospheric pressure + gauge pressure
(B) equal to atmospheric pressure + gauge pressure
(C) greater than atmospheric pressure – absolute pressure
(D) equal to atmospheric pressure – absolute pressure

Teachingninja.in

238. એક બાર એટલે

(A) 10^6 પાસ્કલ
(B) 10^5 પાસ્કલ
(C) 10^4 પાસ્કલ
(D) 10^3 પાસ્કલ

239. ડેઇડ વેઇટ પ્રેશર ગેઇજ શાના માટે વપરાય છે.

(A) સ્થાયી દબાણ માપવા
(B) ડાયનેમીક દબાણ માપવા
(C) ઉચ્ચ વેકયુમ માપવા
(D) ઓછું કદ માપવા

240. પીરાણી ગેઇજમાં પ્રેશર શાને સંબધીત છે?

(A) ગેસની થર્મલ કંડક્ટીવીટી
(B) ગેસના કદ
(C) ગેસનું માસ ટ્રાન્સફર
(D) ગેસનું કમ્પોઝીશન

241. બર્ડન ટ્યુબ નુ આડછેદ (cross section) ________ હોય છે.

(A) ગોળાકાર
(B) લંબગોળાકાર
(C) લંબચોરસ
(D) ત્રિકોણાકાર

242. નીચેનામાંથી કયું સાધન પારસ્પરીક ઇન્ડક્ટન્સ ના સિધ્ધાંત પર કામ કરે છે?

(A) પોટેન્શીયોમીટર
(B) રહીઓસ્ટેટ
(C) પીઝોઇલેક્ટ્રીક ક્રીસ્ટલ
(D) એલ. વી. ડી. ટી.

243. કેપેસીટીવ પ્રકારના પ્રેશર ટ્રાન્સડ્યુસરમાં, જ્યારે પ્રેશર ડાયાફ્રામ પર લગાવવામાં આવે છે, ત્યારે બે ધાતુની પટ્ટી વચ્ચેનું અંતર બદલે છે અને તે ત્યારબાદ ________ બદલે છે.

(A) કેપેસીટન્સ
(B) રેજીસટન્સ
(C) ઇન્ડક્ટન્સ
(D) રીલક્ટન્સ

244. આપેલ સામગ્રીમાં સ્ટ્રેઈન ________ નો ગુણોત્તર છે.

(A) લગાવેલ બળ અને બળને પ્રતિરોધી થતા આડ્છેડ નો ક્ષેત્ર
(B) ડાયમેન્સનમાં થતો ફેરફાર અને મૂળ ડાયમેન્સન
(C) લગાવેલ બળ અને મુળ ડાયમેન્સન
(D) ડાયમેન્સનમાં થતો ફેરફાર અને બળને પ્રતિરોધી થતા આડ્છેડ નો ક્ષેત્ર

245. પીગ આયર્ન ________ છે.

(A) કાર્બન વગરનું શુધ્ધ આયર્ન
(B) 0.4 % કાર્બન સાથેનું આયર્ન
(C) 4.0 % કાર્બન સાથેનું આયર્ન
(D) 2.40 % કાર્બન સાથેનું આયર્ન

Teachingninja.in

238. One bar equals to

(A) 10^6 Pa (B) 10^5 Pa

(C) 10^4 Pa (D) 10^3 Pa

239. A dead-weight pressure gauge is used for

(A) static pressure measurement

(B) dynamic pressure measurement

(C) high-vacuum measurement

(D) low-volume measurement

240. In a Pirani gauge, the pressure is related to the

(A) thermal conductivity of the gas (B) volume of the gas

(C) mass transfer of the gas (D) composition of the gas

241. The cross-section of a Bourdon tube is

(A) circular (B) elliptical

(C) rectangular (D) triangular

242. Which of the following devices works on the principle of mutual inductance?

(A) Potentiometer (B) Rheostat

(C) Piezoelectric crystal (D) LVDT

243. In capacitive-type pressure transducer, when pressure is applied onto the diaphragm, the distance between the two metal plates changes, which in turn changes the

(A) capacitance (B) resistance

(C) inductance (D) reluctance

244. Strain in a given material is the ratio of

(A) applied load to the area of cross-section opposing the load

(B) change in dimension to original dimension

(C) applied load to original dimension

(D) change in dimension to the area of cross-section opposing the load

245. Pig iron is

(A) pure iron with no carbon

(B) iron with 0.40% carbon

(C) iron with 4.0% carbon

(D) iron with 2.40% carbon

Teachingninja.in

246. ફેસ સેન્ટર્ડ ક્યુબીકમાં, એટમ ________ પર હોય છે.
(A) ક્યુબના બધા આઠે ખુણે અને દરેક ફેસના કેંન્દ્રે
(B) ક્યુબના બધા આઠે ખુણે અને બોડીના કેંન્દ્રે
(C) ક્યુબના બધા આઠે ખુણે, દરેક ફેસના કેંન્દ્રે અને બોડીના કેંન્દ્રે
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

247. સ્ટીલમાં મહત્તમ ________ સુધી કાર્બન હોય છે.
(A) 0.2 %
(B) 6.67%
(C) 2 %
(D) 1.2%

248. ઓસ્ટેનાઇટ ________ છે.
(A) આયર્નનું BCC સ્વરુપ
(B) આયર્નનું FCC સ્વરુપ
(C) કાર્બન વગરનું શુધ્ધ આયર્ન
(D) આંતર ધાતુ કમ્પાઉંડ આયર્ન કાર્બાઇડ

249. ગ્રે કાસ્ટ આયર્ન ________ છે.
(A) ગ્રે રંગનુ આયર્ન
(B) આયર્ન જ્યાં બધા કાર્બન સંયુકત સ્વરૂપમાં હોય
(C) આયર્ન જ્યાં અમુક કાર્બન ગ્રેફાઇટ સ્વરૂપમાં હોય
(D) ગ્રેફાઈટ ગોળાકાર સ્વરુપમાં ઉપસ્થીત હોય

250. એલોય સ્ટીલમાં એલોયીંગ એલીમેન્ટ તરીકે ટંગસ્ટન નો ઉપયોગ સૈધ્ધાંતિક રીતે ________ માટે કરાય છે.
(A) હાર્ડેનેબીલીટી સુધારવા
(B) ઉચ્ચા તાપમાને મિકેનીકલ ગુણધર્મો સુધારવા
(C) કોરોઝન અને ઓક્સીડેશન રેજીસટન્સ સુધારવા
(D) મશીનેબીલીટી વધારવા

251. માર્ટિનેસાઈટ __________ છે.
(A) આયર્નનુ BCC સ્વરૂપ
(B) આયર્નનુ BCT સ્વરૂપ
(C) ખૂબ ઓછા કાર્બન સાથે શુદ્ધ આયર્ન
(D) ઇન્ટરમેટાલીક કંપાઉન્ડ લોહ કાર્બાઇડ

252. સ્ટીલ્સમાં નોર્મલાઇઝેશન પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ શા માટે કરવામાં આવે છે?
(A) ઑસ્ટનાઇટથી માર્ટેન્સાઇટને પરિવર્તિત કરીને ડકટીલીટીમાં સુધારો કરે છે
(B) ઓસ્ટેનાઇટને ફાઈન ગ્રેઈન પર્લાઈટ્માં બદલીને યાંત્રિક ગુણધર્મો સુધારવા માટે
(C) ઓસ્ટેનાઇટથી માર્ટેન્સાઇટમાં રૂપાંતરિત કરીને સખતતા (હાર્ડનેસ) માં વધારો કરવા માટે
(D) માર્ટેન્સાઇટથી પર્લાઈટ્માં રૂપાંતરિત કરીને સખતતા (હાર્ડનેસ)માં ઘટાડો કરવા માટે

Teachingninja.in

246. In a face-centred cubic (FCC) cell, atoms are present

(A) at all eight corners of the cube and at the centre of each face.

(B) at all eight corners of the cube and at the body centre.

(C) at all eight corners of the cube, at the centre of each face and at the body centre.

(D) none of the options.

247. Maximum carbon contained in steels is up to

(A) 0.2%

(B) 6.67%

(C) 2%

(D) 1.2%

248. Austenite is the

(A) BCC form of iron

(B) FCC form of iron

(C) pure iron without any carbon

(D) inter metallic compound iron carbide

249. Gray cast iron is

(A) iron with the colour gray

(B) iron where all the carbon is in combined form

(C) iron where part of the carbon is in graphite form

(D) graphite present is in spherical form

250. Tungsten as an alloying element in alloy steels is used principally to

(A) improve hardenability

(B) improve mechanical properties at elevated temperatures

(C) improve the corrosion and oxidation resistance

(D) increase the machinability

251. Martensite is

(A) BCC form of iron

(B) body centred tetragonal (BCT) form of iron

(C) pure iron with very low carbon

(D) intermetallic compound iron carbide

252. Normalising process is used in steels to

(A) improve ductility by transforming austenite to martensite

(B) improve mechanical properties by transforming austenite to fine grain pearlite

(C) increase hardness by transforming austenite to martensite

(D) decrease hardness by transforming martensite to pearlite

Teachingninja.in

253. નોર્મલાઇઝિંગની પ્રક્રિયામા ઘટકો ને ઠંડા પાડવા _______ નો ઉપયોગ થાય છે.
(A) પાણી
(B) તેલ
(C) હવા
(D) ભઠ્ઠી (ફરનેસ)

254. સખ્તાઇ (હાર્ડનીંગ) પછી મેળવેલ માર્ટેનસાઈટ અત્યંત ___________ છે.
(A) ખડતલ (ટફ)
(B) તન્ય (ડકટાઈલ)
(C) બરડ (બ્રીટલ)
(D) નરમ (સોફ્ટ)

255. કઠણ સ્ટીલને _________ તાપમાને ગરમ કરીને ટેમ્પરિંગ પ્રાપ્ત થાય છે
(A) 10°C – 50°C
(B) 250°C – 650°C
(C) 500°C – 955°C
(D) 300°C – 835°C

256. ટેમ્પરિંગ તાપમાનમાં વધારો કરવાથી ____________ છે.
(A) સખતાઇ વધે
(B) મજ્બુતાઇ વધે
(C) વાહકતા વધે
(D) ખડતલતા (toughness) વધે

257. સ્ટીલ હાર્ડનીંગની પ્રક્રિયામાં, કોમ્પોનન્ટ શેની મદદથી ઠંડુ થાય છે?
(A) જટિલ ઠંડક દર કરતાં વધુ દરે
(B) સ્થિર હવાથી
(C) ભઠ્ઠીમાં (FURNACE)
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

258. યુટેક્ટોઇડ સ્ટીલ્સના પરંપરાગત હાર્ડનીંગમાં, ઘટક (કોમ્પોનન્ટ)_______ તાપમાને ગરમ થાય છે
(A) 228°C
(B) 363°C
(C) 585°C
(D) 723°C

259. ઑસ્ટેમ્પરિંગ ________સુધારે છે
(A) કાટ (કોરોસન) પ્રતિકારકતા
(B) દૃઢતા (ટફનેસ)
(C) સખતાઇ (હાર્ડનેસ)
(D) તણાવ શક્તિ (ટેનસાઈલ સ્ટ્રેન્થ)

260. _________ સિસ્ટમ, જે ઘણી મેન્યુફેક્ચરિંગ ક્રીયાઓને એકસાથે લાવીને સુસંગત (coherent) સીસ્ટમ કરે છે?
(A) પોર્ટેબલ ઉત્પાદન સિસ્ટમ
(B) ફ્લેક્સિબલ ઉત્પાદન સિસ્ટમ
(C) ઑટોમેટેડ એકીકરણ(integration) સિસ્ટમ
(D) કેન્દ્રિત(focused) એકીકરણ(integration) સિસ્ટમ

261. _________એપ્લિકેશન માટે પોઇન્ટ-ટુ-પોઇન્ટ ન્યુમેરિકલ કંટ્રોલ સિસ્ટમનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.
(A) લેથ (lathe) મશીન
(B) મીલીંગ મશીન
(C) પંચીંગ પ્રેસ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

Teachingninja.in

253. In normalizing, components are cooled ____________.

(A) using water
(B) using oil
(C) in still air
(D) in furnace

254. Martensite obtained after hardening is extremely __________.

(A) tough
(B) ductile
(C) brittle
(D) soft

255. Tempering is achieved by heating hardened steel to a temperature in the range of ______.

(A) 10°C – 50°C
(B) 250°C – 650°C
(C) 500°C – 955°C
(D) 300°C – 835°C

256. Increase in the tempering temperature _____________.

(A) increases hardness
(B) increases strength
(C) decreases conductivity
(D) increases toughness

257. In the steel hardening process, the component is cooled ____________.

(A) at the rate just more than the critical cooling rate
(B) in still air
(C) in furnace
(D) none of the options

258. In a conventional hardening of eutectoid steels, the component is heated above _____.

(A) 228°C
(B) 363°C
(C) 585°C
(D) 723°C

259. Austempering improves ___________.

(A) corrosion resistance
(B) toughness
(C) hardness
(D) tensile strength

260. What is the name of a system which brings together several manufacturing operations into a coherent system?

(A) Portable manufacturing systems
(B) Flexible manufacturing systems
(C) Automated integration systems
(D) Focused integration systems

261. The application for which a point-to-point numerical control system can be used is a

(A) lathe machine
(B) milling machine
(C) punching press
(D) none of the options

Teachingninja.in

M

262. સીએનસી મશીન ટૂલ (ISO ધોરણો મુજબ) ની અક્ષોને સ્પષ્ટ કરતી વખતે, સ્પિન્ડલ અક્ષને __________ રીતે માનવામાં આવે છે

(A) X- એકસીસ
(B) Y- એકસીસ
(C) Z- એકસીસ
(D) A- એકસીસ

263. સીએનસી પ્રોગ્રામમાં પ્રિપેરેટરી કાર્યો (વર્ડ એડ્રેસ ફોર્મેટમાં) ______ અક્ષર દ્વારા ઓળખવામાં આવે છે

(A) A
(B) G
(C) P
(D) F

264. બાહ્ય નળાકાર સપાટીની લોકેટીંગ માટે, નીચે આપેલા પ્રકારમાંથી _______પ્રકારના લોકેટરનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

(A) V- બ્લોક
(B) રાઉન્ડ લોકેટર
(C) કોનિકલ (શંકુ) લોકેટર
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

265. એબરેશીવ વોટર જેટ મશિનિંગ (AWJM) માં ફીડ રેટમાં વધારો કરતા

(A) સપાટીનું સરફેસ ફીનીશ સુધારે છે
(B) ડ્રેગ ઘટાડે છે
(C) સપાટીનું સરફેસ ફીનીશ બગડે છે
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

266. બીમ બેન્ડિંગના સિદ્ધાંતમાં SFD નો અર્થ_______ છે

(A) શેર ફોર્સ ડાયાગ્રામ
(B) શીયર ફોર્સ ડાયાગ્રામ
(C) શાફ્ટ ફોર્સ ડાયાગ્રામ
(D) સ્લીવ ફોર્સ ડાયાગ્રામ

267. PERT એટલે ___________

(A) પ્રોગ્રામ એસ્ટીમેશન અને રિપોર્ટિંગ ટેકનીક
(B) પ્રોસેસ એસ્ટીમેશન અને રીવ્યુ ટેકનીક
(C) પ્રોગ્રામ ઈવેલ્યુએશન અને રીવ્યુ ટેકનીક
(D) પ્લાનીંગ એસ્ટીમેશન અને રીસલ્ટીંગ ટેકનીક

268. વર્ક સ્ટડીમાં નીચેની મુખ્ય ટેકનીકો શામેલ છે.

(A) મેથડ સ્ટડી અને વર્ક મેઝરમેન્ટ
(B) મેથડ સ્ટડી અને ટાઈમ સ્ટડી
(C) ટાઈમ સ્ટડી અને વર્ક મેઝરમેન્ટ
(D) મેથડ સ્ટડી અને જોબ ઈવેલ્યુએશન

Teachingninja.in

262. While specifying the axes of CNC machine tool (as per the ISO standards), the spindle axis is considered as

(A) X- axis
(B) Y- axis
(C) Z- axis
(D) A- axis

263. Preparatory functions in a CNC program (in word address format) are identified by the letter

(A) A
(B) G
(C) P
(D) F

264. For locating an external cylindrical surface, the following type of locator is used

(A) V-block
(B) Round locator
(C) Conical locator
(D) None of the options

265. Increasing the feed rate in abrasive water jet machining (AWJM)

(A) improves the surface finish
(B) decreases the drag
(C) surface finish gets deteriorated
(D) none of the options

266. In theory of beam bending SFD stands for

(A) Share force diagram
(B) Shear force diagram
(C) Shaft force diagram
(D) Sleeve force diagram

267. PERT stands for

(A) Program Estimation and Reporting Technique
(B) Process Estimation and Review Technique
(C) Program Evaluation and Review Technique
(D) Planning Estimation and Resulting Technique

268. Work study comprises following main techniques

(A) Method study and work measurement
(B) Method study and time study
(C) Time study and work measurement
(D) Method study and job evaluation

Teachingninja.in

269. સી.પી.એમ. માં ચોક્કસ કાર્યની કામગીરી તરીકે શાના તરીકે ઓળખાય છે?

(A) ડમી
(B) ઇવેન્ટ
(C) પ્રવૃત્તિ (એકટીવીટી)
(D) કરાર (કોન્ટ્રાકટ)

270. મોટા ઉત્પાદક પ્લાન્ટમાં નીચેનામાંથી કઈ સંસ્થા પસંદ કરવામાં આવે છે?

(A) કાર્યકારી સંસ્થા
(B) લાઈન સંસ્થા (ઓર્ગેનાઈઝેશન)
(C) સ્ટાફ સંસ્થા (ઓર્ગેનાઈઝેશન)
(D) લાઈન અને સ્ટાફ સંસ્થાઓ (ઓર્ગેનાઈઝેશનસ)

271. સીપીએમ એ શું છે?

(A) સમય લક્ષી ટેકનીક
(B) ઇવેન્ટ લક્ષી ટેકનીક
(C) પ્રવૃત્તિ લક્ષી ટેકનીક
(D) લક્ષ્ય લક્ષી ટેકનીક

272. PERT માં પ્રવૃત્તિ સમયની સંભાવના વિસ્તરણ કેવું હોય છે?

(A) સામાન્ય
(B) બાયનોમિયલ
(C) બીટા
(D) એકસ્પોનન્શીયલ

273. એબીસી વિશ્લેષણ શેની સાથે સંકળાયેલ છે?

(A) પ્રક્રિયા ચાર્ટનું વિશ્લેષણ
(B) સામગ્રીનો પ્રવાહ
(C) જોબનું સુનિશ્ચિત સમયપત્રક
(D) ઇન્વેન્ટરી ખર્ચ નિયંત્રણ

274. નીચેનામાંથી કયા લેઆઉટ જોબ શોપ ઉત્પાદન માટે અનુકૂળ છે?

(A) પ્રક્રિયા લેઆઉટ
(B) ઉત્પાદન લેઆઉટ
(C) ફીકસડ પોઝિશન લેઆઉટ
(D) પ્લાન્ટ લેઆઉટ

275. ટાઈમ સ્ટડીમાં એલાઉન્સીસ નક્કી કરવા માટે નીચેનીમાંથી કઈ ટેકનીકોનો ઉપયોગ કરી શકાય છે?

(A) નમૂનાનો સ્વીકાર (એસેપ્ટન્સ સેમ્પલીંગ)
(B) લીનિયર રીગ્રેસન
(C) પરફોર્મન્સ રેટિંગ
(D) વર્ક સેમ્પલિંગ

276. સિવિલ એન્જિનિયરિંગ કન્સ્ટ્રક્શન્સ માટે કયું સૌથી પ્રસિધ્ધ પ્રકારનું સંગઠન ઉપયોગી છે?

(A) લાઈન સંસ્થા (ઓર્ગેનાઈઝેશન)
(B) લાઈન અને સ્ટાફ સંસ્થા (ઓર્ગેનાઈઝેશન)
(C) કાર્યકારી સંસ્થા (ફંકશનલ ઓર્ગેનાઈઝેશન)
(D) અસરકારક સંસ્થા (ઈફેકટીવ ઓર્ગેનાઈઝેશન)

Teachingninja.in

269. The performance of a specific task in CPM is known as

(A) Dummy
(B) Event
(C) Activity
(D) Contract

270. Which of the following organisation is preferred in large manufacturing plants?

(A) Functional organization
(B) Line organization
(C) Staff organization
(D) Line and staff organizations

271. CPM is the

(A) Time-oriented technique
(B) Event-oriented technique
(C) Activity-oriented technique
(D) Target-oriented technique

272. The probability distribution of activity times in PERT follows following distribution

(A) Normal
(B) Binomial
(C) Beta
(D) Exponential

273. ABC analysis deals with

(A) Analysis of process chart
(B) Flow of material
(C) Ordering schedule of job
(D) Controlling inventory costs

274. Which of the following layouts is suited to job shop production?

(A) Process layout
(B) Product layout
(C) Fixed position layout
(D) Plant layout

275. Which one of the following techniques can be used for determining allowances in time study?

(A) Acceptance sampling
(B) Linear regression
(C) Performance rating
(D) Work sampling

276. The most popular type of organization used for Civil Engineering Constructions is

(A) Line organization
(B) Line and staff organization
(C) Functional organization
(D) Effective organization

Teachingninja.in

277. ઉત્પાદન લેઆઉટ માટે શાનો ઉપયોગ થાય છે?
(A) જોબ પ્રોડક્શન
(B) બેચ ઉત્પાદન (પ્રોડકશન)
(C) સામૂહિક ઉત્પાદન (માસ પ્રોડકશન)
(D) ઉપરના વિકલ્પોમાંથી કોઈપણ એક

278. વર્ક સ્ટડીમાં મૂળભૂત સાધન કયું છે?
(A) ગ્રાફ પેપર (કાગળ)
(B) પ્રક્રિયા (પ્રોસેસ) ચાર્ટ
(C) પ્લાનીંગ (આયોજન) ચાર્ટ
(D) સ્ટોપ વોચ

279. સીપીએમ એટલે શું ?
(A) ક્રીટીકલ પાથ મેથડ
(B) ક્રીટીકલ પ્રોજેક્ટ મેનેજમેન્ટ
(C) ક્રુસીયલ પાથ મેથડ
(D) ક્રુસીયલ પ્રોજેક્ટ મેનેજમેન્ટ

280. ઓટોકેડમાં આઈસોમેટ્રિક ડ્રોઈંગ (રેખાંકન) શરૂ કરતા પહેલા ડ્રાફ્ટરએ ________ જરૂર હોયછે
(A) ગ્રીડને આઈસોમેટ્રિક પર સેટ કરવાની
(B) ઓબ્જેક્ટ સ્નેપ બંધ કરવાની
(C) ઓર્થો બંધ કરવાની
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

281. આ એક છિદ્ર (હોલ) ની આસપાસ એક શંકુ આકારની રીસીસ (recess) છે, જે ઘણીવાર ટેપર્ડ સ્ક્રુ હેડ પ્રાપ્ત કરવા માટે વપરાય છે.
(A) બોસ
(B) સ્પોટ-ફેસ
(C) કાઉન્ટર-બોર
(D) કાઉન્ટરસિંક

282. અત્યારે ગિયર્સમાં વપરાતા સૌથી સામાન્ય ભૌમિતિક સ્વરૂપ કયા છે?
(A) ઈનવોલ્યુટ પ્રોફાઇલ
(B) કોનવોલ્યુટ પ્રોફાઇલ
(C) બેઝ વર્તુળ (સર્કલ)
(D) સ્પર વર્તુળ (સર્કલ)

283. ________ વણાંકો (કર્વસ) દોરવા માટે વપરાય છે જે ગોળાકાર નથી.
(A) કંપાસ
(B) પ્રોટેક્ટર
(C) ફ્રેન્ચ વણાંકો (કર્વસ)
(D) પ્રો વર્તુળ (સર્કલ)

284. વર્તુળ દોરવા માટે વપરાતું સૌથી સામાન્ય સાધન કયું છે?
(A) ફ્રેન્ચ વણાંકો (કર્વસ)
(B) મીની - ડ્રાફ્ટર
(C) વિભાજક (ડીવાઈડર)
(D) કંપાસ

285. રેખાંકન પેન્સિલોને સંબંધિત ________ માં વધારો મુજબ ક્રમાંકિત કરવામાં આવે છે.
(A) વ્યાસ
(B) તીવ્રતા (શાર્પનેસ)
(C) લંબાઈ
(D) સખતપણું (હાર્ડનેસ)

Teachingninja.in

277. Product layout is used for

(A) Job production
(B) Batch production
(C) Mass production
(D) Any one of the options

278. Basic tool in work study is

(A) Graph paper
(B) Process chart
(C) Planning chart
(D) Stop watch

279. CPM stands for

(A) critical path method
(B) critical project management
(C) crucial path method
(D) crucial project management

280. Before starting an isometric drawing in Auto-CAD the drafter needs to ________

(A) Set the grid to isometric
(B) Turn Object Snap off
(C) Turn Ortho off
(D) None of the options

281. This is a conical-shaped recess around a hole, often used to receive a tapered screw head

(A) Boss
(B) Spot-face
(C) Counter-bore
(D) Countersink

282. The most common geometric form used in gears today is

(A) Involute profile
(B) Convolute profile
(C) Base circle
(D) Spur circle

283. _________ is used to draw curves which are not circular

(A) Compass
(B) Protractor
(C) French curves
(D) Pro circle

284. Which is the most common tool used for drawing circles?

(A) French curve
(B) Mini–drafter
(C) Divider
(D) Compass

285. Drawing pencils are graded according to increase in relative __________

(A) diameter
(B) sharpness
(C) length
(D) hardness

Teachingninja.in

286. આછા લાંબા અને ટૂંકા ડેશોની શ્રેણીમાંથી બનેલી એક લાઇનને ________ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

(A) કેન્દ્ર રેખા
(B) છુપાયેલ રેખા
(C) સોલીડ રેખા
(D) ડાયમેન્સન રેખા

287. નીચે આપેલામાંથી કયો કોનીક સેકશન છે?

(A) વર્તુળ (સર્કલ)
(B) લંબચોરસ
(C) ચોરસ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

288. જ્યારે પ્રોજેક્ટર એકબીજા સાથે સમાંતર હોય છે અને પ્લેન પર લંબરૂપ હોય છે, ત્યારે તે પ્રક્ષેપણને શું કહેવામાં આવે છે?

(A) પરિપ્રેક્ષ્ય પ્રક્ષેપણ (પર્સપેકટીવ પ્રોજેકશન)
(B) ઓબલીક પ્રક્ષેપણ (પ્રોજેકશન)
(C) આઇસોમેટ્રિક પ્રક્ષેપણ (પ્રોજેકશન)
(D) ઓર્થોગ્રાફિક પ્રોજેક્શન

289. ઓર્થોગ્રાફિક પ્રક્ષેપણમાં રજૂ કરેલા પદાર્થની અંદર અથવા પાછળના છુપાયેલા ભાગો કઈ રેખાથી રજૂ થાય છે?

(A) સતત જાડી રેખા
(B) સતત પાતળી રેખા
(C) ડૅશ પાતળી રેખા
(D) લાંબી બ્રેક લાઈન

290. ઑબ્જેક્ટનું આગળનું દ્રશ્ય (ફ્રન્ટ વ્યુ) કયા પ્લેન પર બતાવવામાં આવે છે?

(A) પ્રોફાઇલ પ્લેન
(B) વર્ટિકલ પ્લેન
(C) હોરીજોન્ટલ (આડું) પ્લેન
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

291. આંતરીક દહન એન્જીનનો સીલીન્ડર બ્લોક _______ પધ્ધતીથી બને છે.

(A) ફોર્જીંગ
(B) એક્સટ્રુજન
(C) કાસ્ટીંગ
(D) ડ્રીલીંગ અને બ્રોચીંગ

292 ફોર્જ્ડ કોમ્પોનન્ટસમાં, _______.

(A) ફાઇબર લાઇનસ સુનિયોજીત રીતે ગોઠવાયેલ હોય
(B) રોલડ સ્ટોકની ફાઇબર લાઇનસ તુટેલ હોય છે.
(C) કોઇ ફાઇબર લાઇન હોતી નથી.
(D) ફાઇબર લાઇનસ છુટીછવાયી હોય છે.

Teachingninja.in

286. A line which is made from a series of lighter long and short dashes is called as ______________

(A) centre line
(B) hidden line
(C) solid line
(D) dimension line

287. Which of the following is a conic section?

(A) Circle
(B) Rectangle
(C) Square
(D) None of the options

288. When the projectors are parallel to each other and also perpendicular to the plane, the projection is called

(A) Perspective projection
(B) Oblique projection
(C) Isometric projection
(D) Orthographic projection

289. The hidden parts inside or back side of object while represented in orthographic projection are represented by which line?

(A) Continuous thick line
(B) Continuous thin line
(C) Dashed thin line
(D) Long-break line

290. The front view of an object is shown on which plane?

(A) Profile plane
(B) Vertical plane
(C) Horizontal plane
(D) None of the options

291. Cylinder blocks of internal combustion engine are made by

(A) forging
(B) extrusion
(C) casting
(D) drilling and broaching

292. In forged components,

(A) fiber lines are arranged in a predetermined way
(B) fiber lines of rolled stock are broken
(C) there are no fiber lines
(D) fiber lines are scattered

Teachingninja.in

293. ધાતુઓનું હોટ વર્કીંગ _______ પર કરાય છે.
(A) રીક્રીસ્ટલાઇઝેશન તાપમાનથી ઉપર
(B) રીક્રીસ્ટલાઇઝેશન તાપમાનથી નીચે
(C) રીક્રીસ્ટલાઇઝેશન તાપમાન પર
(D) ઉચ્ચ તાપમાન પર

294. હૂક નો નિયમ _______ સુધી સારી રીતે પ્રવર્તે છે.
(A) બ્રેકીંગ પોઇન્ટ
(B) યીલ્ડ પોઇન્ટ
(C) ઇલાસ્ટીક લીમીટ
(D) પ્લાસ્ટીક લીમીટ

295. શીયર સ્ટ્રેસ અને શીયર સ્ટ્રેઈનના ગુણોત્તરને _______ કહેવાય.
(A) બલ્ક મોડ્યુલસ
(B) પોઇઝન્સ ગુણોત્તર
(C) રીજીડીટીનો મોડ્યુલસ
(D) ઇલાસ્ટીસીટીનો મોડ્યુલસ

296. તાપમાનીય (થર્મલ) સ્ટ્રેસ ______ ના કારણે થાય છે.
(A) તાપમાનમાં થતા ફેરફાર
(B) વિશિષ્ઠ ઉષ્મા (સ્પેસીફીક હીટ)
(C) ગુપ્ત ઉષ્મા (લેટેન્ટ હીટ)
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

297. જ્યારે સ્ટ્રેસીસનું મૂલ્ય _______ થાય, ત્યારે સ્ટ્રેસીસમાં થતી વધઘટથી ફટીક ફેઇલયર પરીણામે છે.
(A) અલ્ટીમેટ ટેન્સાઇલ સ્ટ્રેન્થથી વધારે
(B) યીલ્ડ સ્ટ્રેન્થથી વધારે અને અલ્ટીમેટ ટેન્સાઇલ સ્ટ્રેન્થથી ઓછું
(C) યીલ્ડ સ્ટ્રેન્થથી ઓછું
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

298. એન્જીનીયરીંગ સ્ટ્રેસ- સ્ટ્રેઈન ડાયાગ્રામમાં મહત્તમ સ્ટ્રેસને દર્શાવતા પોઇન્ટ ને _______ કહેવાય છે.
(A) અલ્ટીમેટ ટેન્સાઇલ સ્ટ્રેસ
(B) યીલ્ડ સ્ટ્રેસ
(C) ફ્રેક્ચર સ્ટ્રેસ
(D) ઉપરમાંથી કોઈ વિકલ્પ નથી

299. ઇલેક્ટ્રીક ડીસ્ચાર્જ મશીનીંગ (ઈડીએમ) પ્રક્રીયામાં આ ધાતુથી બનેલ ઇલેક્ટ્રોડ બહુ સારો નથી.
(A) ગ્રેફાઇટ
(B) કોપર
(C) ગ્રે કાસ્ટ આર્યન
(D) ટંગસ્ટન

300. ઇલેક્ટ્રીક ડીસ્ચાર્જ મશીનીંગ (ઈડીએમ) પ્રક્રીયામાં વપરાતા ડાયઇલેક્ટ્રીક પ્રવાહી _______ જોઇએ.
(A) સ્પાર્ક ડીસ્ચાર્જ પછી તાત્કાલીક આયનાઇઝ થવુ
(B) ઉચ્ચ સ્યાનતા (વીસ્કોસીટી) વાળું
(C) ઇલેક્ટ્રોડ પર આક્રમણ ન કરે તે માટે કેમીકલી તટસ્થ હોવું
(D) નીચા ફ્લેશ પોઇન્ટ વાળું

Teachingninja.in

293. Hot working of metals is carried out
- (A) above the recrystallization temperature
- (B) below the recrystallization temperature
- (C) at the recrystallization temperature
- (D) at higher temperature

294. Hooke's law holds good up to
- (A) breaking point
- (B) yield point
- (C) elastic limit
- (D) plastic limit

295. The ratio of shear stress to shear strain is called
- (A) bulk modulus
- (B) Poisson's ratio
- (C) modulus of rigidity
- (D) modulus of elasticity

296. The thermal stresses are caused due to
- (A) variation in temperature
- (B) specific heat
- (C) latent heat
- (D) none of the options

297. Fatigue failure results due to fluctuating stresses when the stress magnitude is
- (A) more than ultimate tensile strength
- (B) more than yield strength but lower than ultimate tensile strength
- (C) lower than yield strength
- (D) none of the options

298. The point corresponding to maximum stress in engineering stress-strain diagram is designated as
- (A) Ultimate tensile stress
- (B) Yield stress
- (C) Fracture stress
- (D) None of the options

299. The material that is not a very good electrode in electric discharge machining (EDM) process
- (A) Graphite
- (B) Copper
- (C) Gray cast iron
- (D) Tungsten

300. The dielectric fluid in electric discharge machining (EDM) process should
- (A) ionise rapidly after the spark discharge has taken place
- (B) have a high viscosity
- (C) be chemically neutral so as not to attack the electrode
- (D) have a low flash point

Teachingninja.in

301. 'બધા પૂર્વજોનો ઉદ્ધાર કરવો' – કયા રૂઢિપ્રયોગનો ઉપયોગ થાય છે ?

(A) બધાનું ભલું કરવું
(B) બધું સરખું કરવું
(C) એકોતેર કુળ તારવાં
(D) બધાનું કલ્યાણ કરવું

302. 'સ્પષ્ટ ઉચ્ચારાયેલી વાણી' – શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ ?

(A) વૈખરી
(B) પરા
(C) મધ્યમા
(D) પશ્યંતી

303. 'કામદેવ' માટે નીચેનામાંથી કયો પર્યાયવાચી શબ્દ છે ?

(A) નંગ
(B) અનંગ
(C) મૃદંગ
(D) રંગ

304. 'અલિ' માટે નીચેનામાંથી કયો પર્યાયવાચી શબ્દ છે ?

(A) દુશ્મન
(B) મિત્ર
(C) સખી
(D) સ્વજન

305. 'વૃક્ષ' માટે નીચેનામાંથી કયો પર્યાયવાચી શબ્દ છે ?

(A) ઘટ
(B) વિજન
(C) ખાડું
(D) દ્રુમ

306. નીચેનામાંથી સાચી જોડણી કઈ છે ?

(A) સ્વાધિન
(B) સ્વધીન
(C) સ્વાધીન
(D) શ્વાધીન

307. 'મકાનમાં અજવાળાં માટે મૂકેલી નાની બારી' – શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ ?

(A) જાળિયું
(B) કોતર
(C) ચાંદરણું
(D) ગોખ

308. નીચેનામાંથી ખોટી જોડણી કઈ છે ?

(A) સુકું
(B) પૂમડું
(C) ઊધઈ
(D) ધૂણી

309. 'અગ્નિ' માટે નીચેનામાંથી કયો શબ્દ પર્યાયવાચી છે ?

(A) પાવન
(B) પાવક
(C) પવિત્ર
(D) ધૂમ્ર

Teachingninja.in

310. 'પગ પાતાળમાં હોવા' રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ કયો ?

(A) સજ્જન હોવું
(B) અભિમાની હોવું
(C) પ્રપંચી હોવું
(D) દયાળુ હોવું

311. 'લોચન તેનાં જાણે પદ્મપાંખડી' – આ પંક્તિમાં કયો અલંકાર છે ?

(A) ઉપમા
(B) ઉત્પ્રેક્ષા
(C) રૂપક
(D) અતિશયોક્તિ

312. 'ડામર ડમર થઈને મહેકે' – આ પંક્તિમાં કયો અલંકાર છે ?

(A) શ્લેષ
(B) યમક
(C) દીપક
(D) વ્યાજસ્તુતિ

313. 'મારા વાડા મહીંનો નભ કલગી સમો ગર્વિલો પારિજાત' – આ પંક્તિ કયા છંદમાં છે ?

(A) મંદાક્રાંતા
(B) શિખરિણી
(C) સ્રગ્ધરા
(D) પૃથ્વી

314. 'ઊગે છે નભ સૂર્ય ગાઢ જગના અંધારને ભેદવા' – આ પંક્તિ કયા છંદમાં છે ?

(A) પૃથ્વી
(B) હરિગીત
(C) ઉપજાતિ
(D) શાર્દૂલવિક્રીડિત

315. નીચેનામાંથી કયા છંદની અક્ષર સંખ્યા 17 નથી ?

(A) પૃથ્વી
(B) હરિણી
(C) શિખરિણી
(D) વસંતતિલકા

316. 'ત, ભ, જ, જ, ગા, ગા' – આ બંધારણ કયા છંદનું છે ?

(A) વસંતતિલકા
(B) ઉપજાતિ
(C) ઉપેન્દ્રવજ્રા
(D) શાલિની

317. મંદાક્રાંતા છંદમાં યતિ કયા સ્થાને આવે છે ?

(A) 4, 12
(B) 4, 10
(C) 6, 12
(D) 6, 10

318. 'ભાઈબહેન' – આ કયો સમાસ છે ?

(A) કર્મધારય
(B) દ્વિગુ
(C) દ્વન્દ્વ
(D) બહુવ્રીહિ

Teachingninja.in

319. 'પ્રેમવશ' – આ કયો સમાસ છે ?

(A) તત્પુરુષ
(B) દ્વન્દ્વ
(C) મધ્યમપદલોપી
(D) કર્મધારય

320. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ મધ્યમપદલોપી સમાસનું ઉદાહરણ નથી ?

(A) આગગાડી
(B) વર્તમાન પત્ર
(C) દીવાસળી
(D) પરમેશ્વર

321. 'યોગીન્દ્ર' – શબ્દની સંધિ છૂટી પાડો.

(A) યોગી + ઇન્દ્ર
(B) યોગ + ઈન્દ્ર
(C) યોગી + ઈન્દ્ર
(D) યોગ + ઇન્દ્ર

322. 'ધનુર્ષ્ટંકાર' શબ્દની સંધિ છૂટી પાડો.

(A) ધનુષ + ટંકાર
(B) ધનુશ + ટંકાર
(C) ધનુસ + ટંકાર
(D) ધનુસ્ + ટંકાર

323. 'નિષ્ણાત' શબ્દની સંધિ છૂટી પાડો.

(A) નિસ્ + નાત
(B) નિ + સ્નાત
(C) નિષ્ + નાત
(D) નિષ + નાત

324. 'સંપ ત્યાં જંપ' આ કહેવત સાથે નીચેનામાંથી અન્ય કઈ કહેવત સમાનાર્થી છે ?

(A) ઝાઝા હાથ રળિયામણા
(B) વાડ વગર વેલો ન ચડે
(C) પારકી આશ સદા નિરાશ
(D) પંચ બોલે તે પરમેશ્વર

325. 'બળિયાના બે ભાગ' – આ કહેવત સાથે નીચેનામાંથી અન્ય કઈ કહેવત વિરૂદ્ધાર્થી છે ?

(A) ઘરડાં ગાડાં વાળે
(B) વધુ ડાહ્યો વધુ ખરડાય
(C) બુદ્ધિ આગળ બળ પાણી ભરે
(D) એકડે એક ને બગડે બે

326. 'બહારથી સારું લાગતું બધું સારું નથી હોતું' – આ અર્થ કઈ કહેવતમાંથી પ્રગટ થાય છે ?

(A) મન હોય તો માળવે જવાય
(B) ભેંસ આગળ ભાગવત શા કામનું
(C) પ્રયત્ન કરીએ તો ફળ મળે
(D) ધોળું એટલું દૂધ નહિ

Teachingninja.in

327. 'હાથના કર્યા હૈયે વાગે' – આ કહેવત સાથે નીચેનામાંથી કઈ કહેવત બંધબેસતી નથી ?

(A) ખાડો ખોદે તે પડે

(B) કરણી તેવી પાર ઉતરણી

(C) કરે તેવું પામે ને વાવે તેવું લણે

(D) ધીરજનાં ફળ મીઠાં

328. 'સમજવામાં મુશ્કેલ પડે તેવું' – શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ આપો.

(A) નાસ્તિક

(B) દુર્બોધ

(C) અકથનીય

(D) અખૂટ

329. 'ધનુષ્યની દોરીનો અવાજ' – શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ આપો.

(A) ઘંટારવ

(B) પગરવ

(C) ટંકાર

(D) નીરવ

330. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ 'આંખ'નો પર્યાય નથી ?

(A) ચક્ષુ

(B) દગ

(C) લોચન

(D) કુમુદ

331. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ 'બુદ્ધિ'નો પર્યાય છે ?

(A) ખ્યાતિ

(B) વ્યાધિ

(C) મેધા

(D) તિમિર

332. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ 'અસૂયા'નો પર્યાય છે ?

(A) ઈર્ષા

(B) ગુસ્સો

(C) હર્ષ

(D) ભૂમિ

333. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ 'અકિંચન'નો વિરોધી છે ?

(A) ગરીબ

(B) હોંશિયાર

(C) ડરપોક

(D) શ્રીમંત

334. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ 'મ્લાન'નો વિરોધી છે ?

(A) પ્રફુલ્લ

(B) ઉદાસ

(C) દુઃખ

(D) તરસ

Teachingninja.in

335. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ 'શુષ્ક'નો વિરોધી છે ?

(A) હર્ષ
(B) નયન
(C) આર્દ્ર
(D) દરિદ્ર

336. 'અનુષ્ટુપ' છંદમાં કુલ કેટલાં ચરણ હોય છે ?

(A) 08
(B) 02
(C) 04
(D) 06

337. 'રે પંખીડાં, સુખથી ચણજો, ગીત વા કાંઈ ગાજો' – આ પંક્તિનું બંધારણ કયું છે ?

(A) ય, મ, ન, સ, ભ, લ, ગા
(B) મ, ભ, ન, ત, ત, ગા, ગા
(C) જ, સ, જ, સ, ય, લ, ગા
(D) ન, સ, મ, ર, સ, લ, ગા

338. નીચેનામાંથી કયો છંદ માત્રામેળ નથી ?

(A) મનહર
(B) હરિણી
(C) ઝૂલણા
(D) ઉપજાતિ

339. નીચેનામાંથી કયો છંદ અક્ષરમેળ નથી ?

(A) ઉપજાતિ
(B) ઉપેન્દ્રવજ્રા
(C) ચોપાઈ
(D) ઈન્દ્રવજ્રા

340. 'મરતાં, મરતાં, સંતો બીજાઓને સુખી કરે, બળતો બળતો, ધૂપ સુવાસિત બધું કરે.' – આ પંક્તિમાં કયો અલંકાર છે ?

(A) દીપક
(B) અપહ્નુતિ
(C) દૃષ્ટાંત
(D) સ્વાભાવોક્તિ

341. 'હતી ક્ષિતિજ હાંફની' – આ પંક્તિમાં કયો અલંકાર છે ?

(A) વ્યાજસ્તુતિ
(B) શ્લેષ
(C) વ્યતિરેક
(D) સજીવારોપણ

342. 'બપોર એક મોટું શિકારી કૂતરૂં છે.' – આ પંક્તિમાં કયો અલંકાર છે ?

(A) ઉપમા
(B) રૂપક
(C) ઉત્પ્રેક્ષા
(D) અનન્વય

Teachingninja.in

343. સંધિના નિયમો પ્રમાણે નીચેનામાંથી કયો શબ્દ સાચો છે ?

(A) પુનરવલોકન
(B) પુનરાવલોકન
(C) પુનર્વાલોકન
(D) પુનરાવાલોકન

344. અનુસ્વારની રીતે નીચેનામાંથી કયો શબ્દ સાચો છે ?

(A) પ્રિયંવદા
(B) પ્રિયવંદા
(C) પ્રિયંવાદા
(D) પ્રિયાંવદા

345. નીચેનામાંથી જોડાક્ષરની રીતે કયો શબ્દ સાચો છે ?

(A) બુધ્ધ
(B) આહ્‌લાદ
(C) આલ્હાદ
(D) વૃધ્ધ

346. 'રામસીતા' શબ્દ કયો સમાસ છે ?

(A) દ્વિગુ
(B) દ્વન્દ્વ
(C) કર્મધારય
(D) ઉપપદ

347. 'શરીરનો સંવેદનશીલ ભાગ' – શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ આપો.

(A) નર્મભાગ
(B) કોમળઅંગ
(C) મર્મસ્થાન
(D) નર્મસ્થાન

348. 'ખગ' શબ્દ માટે નીચેનામાંથી કયો સમાનાર્થી છે ?

(A) વિહંગ
(B) ડુંગર
(C) ટેકરી
(D) પ્રાણી

349. 'શોણિત' શબ્દ માટે નીચેનામાંથી કયો સમાનાર્થી નથી ?

(A) રુધિર
(B) પાણી
(C) રક્ત
(D) લોહી

350. 'ભળભાંખળું'નો સમાનાર્થી શબ્દ કયો છે ?

(A) આયુષ્ય
(B) પથિક
(C) ઝાકળ
(D) પ્રભાત

Teachingninja.in