



Teachingninja.in



Latest Govt Job updates



Private Job updates



Free Mock tests available



Visit - teachingninja.in

**OTET 2013
Paper II
(Mathematics
&
Social Studies)
Set A**



ଗଣିତ ଏବଂ ବିଜ୍ଞାନ
MATHEMATICS & SCIENCE

91. ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟାକୁ ସେହି ସଂଖ୍ୟାରେ 17 ଥର ଯୋଗକଲେ ଯୋଗଫଳ 162 ହୁଏ । ତେବେ ସଂଖ୍ୟାଟି କେତେ ?

- (A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 10

The number which when added to itself 17 times gives 162. What is the number ?

- (A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 10

92. 30 ରୁ 60 ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଯୌଗିକ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଓ ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଅପେକ୍ଷା କେତେ ବେଶୀ ?

- (A) 15 (B) 16
(C) 17 (D) 18

What is the difference in number of compound and prime numbers between 30 and 60 ?

- (A) 15 (B) 16
(C) 17 (D) 18

93. $6x^3 - 2x + 3 = (2x + 5)(3x^2 - 2x + 3)$ ସମୀକରଣଟିର ଘାତ କେତେ ?

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 5

What is the degree of the equation $6x^3 - 2x + 3 = (2x + 5)(3x^2 - 2x + 3)$?

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 5

94. $5x - 12 = 8$ ର କେତୋଟି ମୂଳ ଅଛି ?

- (A) 1 (B) 2
(C) 4 (D) 0

How many roots has $5x - 12 = 8$?

- (A) 1 (B) 2
(C) 4 (D) 0

95. $4 + 3x + 2x^2 + x^3$ ରୁ $-x^3 + 2x^2 + 3x + 4$ ବିୟୋଗ କଲେ ବିୟୋଗ ଫଳ କେତେ ହେବ ?

- (A) $6x$ (B) $4x^2$
(C) $2x^3$ (D) $-2x^2$

What is the value when $-x^3 + 2x^2 + 3x + 4$ is subtracted from $4 + 3x + 2x^2 + x^3$?

- (A) $6x$ (B) $4x^2$
(C) $2x^3$ (D) $-2x^2$

96. $a^4 = \frac{81}{625}$ ହେଲେ 'a' ର ମାନ କେତେ ?

- (A) $\pm \frac{3}{5}$ (B) $\frac{3}{5}$
(C) $-\frac{3}{5}$ (D) 5

If $a^4 = \frac{81}{625}$, then what is the value of 'a' ?

- (A) $\pm \frac{3}{5}$ (B) $\frac{3}{5}$
(C) $-\frac{3}{5}$ (D) 5

97. 'x' ର ଗୁଣନାତ୍ମକ ବିଲୋମିର ଯୋଗାତ୍ମକ ବିଲୋମି କେତେ ?

- (A) $-x$ (B) $\frac{1}{x}$
(C) 1 (D) $-\frac{1}{x}$

What is the additive inverse of the multiplicative inverse of x ?

- (A) $-x$ (B) $\frac{1}{x}$
(C) 1 (D) $-\frac{1}{x}$

98. $50 - 30 \div 10 + 8 - (5 + \overline{2 - 1})$ କୁ ସରଳ କଲାବେଳେ କେଉଁଟି ଦ୍ଵିତୀୟ ସୋପାନ ଅଟେ ?

- (A) $30 \div 10$ (B) $3 + 8$
(C) $5 + 1$ (D) $50 - 5$

What is the 2nd step of simplication of

- (A) $30 \div 10$ (B) $3 + 8$
(C) $5 + 1$ (D) $50 - 5$

99. ଭାଜ୍ୟ = ଭାଜକ $\times$ ଭାଗଫଳ + ଭାଗଶେଷ, ଏଇଟିକୁ କେଉଁ ପଦ୍ଧତି କୁହାଯାଏ ?

- (A) ନେପିରୀୟ ପଦ୍ଧତି (B) ଅଂଶଲବ୍ଧ ପଦ୍ଧତି
(C) ଇଉକ୍ଲିଡ଼ୀୟ ପଦ୍ଧତି (D) ରାମାନୁଜନ୍ ପଦ୍ଧତି

Divisor = Dividend $\times$ Quotient + Remainder, which method is it called ?

- (A) Napier's Method (B) Euler Method
(C) Euclidean Method (D) Ramanujan Method

100. ଗୋଟିଏ ଦ୍ରବ୍ୟର ଲିଖିତ ମୂଲ୍ୟ ଉପରେ ରିହାତି ଦେଲାପରେ ବିକ୍ରିମୂଲ୍ୟ 96 ଟଙ୍କା ହୁଏ । ଦ୍ରବ୍ୟଟିର ଲିଖିତ ମୂଲ୍ୟ କେତେ ଟଙ୍କା ?

- (A) 133 (B) 144
(C) 117 (D) ଏଥିରୁ କୌଣସିଟି ନୁହେଁ

After giving $33\frac{1}{3}\%$ of discount on the marked price, the selling price becomes Rs. 96. What is the marked price of the article ?

- (A) 133 (B) 144
(C) 117 (D) None of these

101. ରାମ 3 ଟଙ୍କାରେ 7ଟି ଲେମ୍ବୁ ଓ ଗୋପାଳ 41 ଟି ଲେମ୍ବୁକୁ 19 ଟଙ୍କାରେ କିଣିଲେ, ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ?

- (A) ରାମ ଶସ୍ତାରେ କିଣିଲା (B) ଗୋପାଳ ଶସ୍ତାରେ କିଣିଲା
(C) ଉଭୟ ସମାନ ଦରରେ କିଣିଲେ (D) ଏଥି ମଧ୍ୟରୁ କୌଣସିଟି ନୁହେଁ

Ram bought 7 lemon in Rs. 3 and Gopal 41 lemons in Rs. 19, which of the following statement is true ?

- (A) Rama bought in cheaf rate (B) Gopal bought in cheaf rate
(C) Both purchased at the same rate (D) None of these

102. ଯଦି $3A = 5B$ ଏବଂ $4B = 6C$ ହୁଏ । ତେବେ $A : C =$ କେତେ ?

(A) 5 : 2

(B) 3 : 5

(C) 2 : 5

(D) 4 : 5

If $3A = 5B$ and $4B = 6C$, then $A : C$ is ?

(A) 5 : 2

(B) 3 : 5

(C) 2 : 5

(D) 4 : 5

103. ଯଦି $EC \parallel AB$, $m\angle ECD = 70^\circ$ ଏବଂ $m\angle BDO = 20^\circ$ ତେବେ $m\angle OBD =$ କେତେ ?

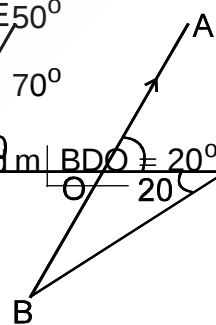
(A) 20°

(B) 50°

(C) 60°

(D) 70°

In the given figure, if $EC \parallel AB$, $m\angle ECD = 70^\circ$ and $m\angle BDO = 20^\circ$, then $m\angle OBD = ?$



(A) 20°

(B) 50°

(C) 60°

(D) 70°

104. ଗୋଟିଏ ତ୍ରିଭୁଜ ବହିଃସ୍ଥକୋଣ ସଂଖ୍ୟା କେତେ :

- (A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6

The number of Exterior angle of a triangle is :

- (A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6

105. ଦୁଇଟି ବା ତହିଁରୁ ଅଧିକ ତ୍ରିଭୁଜର ଭୂମିମାନେ ଏକ ସରଳ ରେଖାରେ ରହିଲେ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ଶୀର୍ଷ ବିନ୍ଦୁ ଅଭିନ୍ନ ହେଲେ, ତ୍ରିଭୁଜଗୁଡ଼ିକ :

- (A) ସମଭୂମି ବିଶିଷ୍ଟ ହେବେ (B) ସମକ୍ଷେତ୍ର ବିଶିଷ୍ଟ ହେବେ
(C) ସମ ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ହେବେ (D) ସମ ମଧ୍ୟମା ବିଶିଷ୍ଟ ହେବେ

When the bases of two or more than two triangles lie in a straight line and their vertex is one, then the triangles are :

- (A) With same base (B) With same area
(C) With same height (D) With same median

106. ଦୁଇଟି ସନ୍ନିହିତ କୋଣର କେତୋଟି ସାଧାରଣ ବାହୁ ଥାଏ ?

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) ଆଦୌ ନଥାଏ

How many common sides of two adjacent angle ?

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) None of these

107. ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତର ଜ୍ୟା ଓ ତା'ର ସଂପୃକ୍ତ ତାପ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ଚିତ୍ରକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

- (A) ବୃତ୍ତକଳା (B) ବୃତ୍ତଖଣ୍ଡ
(C) ବୃତ୍ତର ପରିଧି (D) ଅର୍ଦ୍ଧବୃତ୍ତ

What is the shape formed by the chord and its arc of a circle ?

- (A) Sector (B) Segment
(C) Circumference of the circle (D) Half circle

108. ABCD ଟ୍ରାପିଜିୟମ୍‌ରେ ଯଦି $AB \parallel CD$ ହୁଏ, ତେବେ $AC^2 + BD^2 = ?$

- (A) $BC^2 + AD^2 + 2BC \cdot AD$ (B) $AB^2 + CD^2 + 2AB \cdot CD$
 (C) $AB^2 + CD^2 + 2AD \cdot BC$ (D) $BC^2 + AD^2 + 2AB \cdot CD$

In a trapezium if $AB \parallel CD$, then $AC^2 + BD^2 = ?$

- (A) $BC^2 + AD^2 + 2BC \cdot AD$ (B) $AB^2 + CD^2 + 2AB \cdot CD$
 (C) $AB^2 + CD^2 + 2AD \cdot BC$ (D) $BC^2 + AD^2 + 2AB \cdot CD$

109. ପାଞ୍ଚଟି ଅସମାନ୍ତର ସରଳରେଖା ପରସ୍ପରକୁ ସର୍ବାଧିକ କେତୋଟି ବିନ୍ଦୁରେ ଛେଦ କରି ପାରିବେ ?

- (A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 10

The maximum number of points in which five non parallel lineed will intersect each other ?

- (A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 10

110. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟିର ପ୍ରତିସମ ଅକ୍ଷ ନାହିଁ ?

- (A) ବିଷମବାହୁ ତ୍ରିଭୁଜ (B) ଆୟତ ଚିତ୍ର
 (C) ସାମନ୍ତରିକ ଚିତ୍ର (D) ବୃତ୍ତ

From the following figure, which have no symmetrical axis ?

- (A) Scalene Triangles (B) Rectangles
 (C) Parallelogram (D) Circle

111. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଗଣିତ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରସ୍ତୁତି ନୀତି ଉପରେ ଆଧାରିତ ନୁହେଁ ?

- (A) ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ କୈନ୍ଦ୍ରିକ (B) ନମନୀୟ ଓ ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନ ସମ୍ପର୍କିତ
 (C) ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପାଠ୍ୟ ବିଷୟ ସହ ସମନ୍ୱୟ (D) ଅନମନୀୟ ପାଠ୍ୟ ବସ୍ତୁ

Which one of the following is not associated with the principles of preparing mathematics text books ?

- (A) Learner centred
 (B) Flexible and related to day-to-day life
 (C) Correlation with other curricular subjects
 (D) Inflexible contents

112. “ଏକ ପରୀକ୍ଷା ଯେଉଁ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ, ତାହା ସେହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ପରିମାପ କରେ ।” ଏହା ପରୀକ୍ଷାର କେଉଁ ଗୁଣକୁ ସୂଚାଇ ଥାଏ ?

- (A) ଉପଯୋଗିତା (B) ବସ୍ତୁନିଷ୍ଠତା
(C) ବିଶ୍ୱସନିୟତା (D) ବୈଧତା

“A test measures that it intends to measure.” Which quality of the Test does it indicate ?

- (A) Usability (B) Objectivity
(C) Reliability (D) Validity

113. ପ୍ରାଥମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗଣିତ ଶିକ୍ଷାଦାନର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀର କେଉଁ ଦକ୍ଷତା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ?

- (A) ସଂଖ୍ୟା ପରିଚିତି ଓ ଗଣନ (B) ସଂଖ୍ୟା ଗୁଣନ ଓ ଭାଗକ୍ରମିୟା
(C) ଗାଣିତିକ ସଂକେତର ପ୍ରୟୋଗ (D) ଉଚ୍ଚତା ଓ ଓଜନର ପରିମାପ

Priority is to be given on which ability during the initial stages of teaching Mathematics in the primary schools ?

- (A) Number identification and counting (B) Multiplication and Division of numbers
(C) Application of Mathematical symbols (D) Measurement of height and weight

114. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ଗାଣିତିକ ଦକ୍ଷତାର ସୂଚକ ?

- (A) ଗାଣିତିକ ଲିଖନ
(B) ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟାର ବିଶ୍ଳେଷଣ
(C) ଗାଣିତିକ ଭାଷାକୁ ସାଙ୍କେତିକ ଭାଷାରେ ରୂପାନ୍ତରଣ
(D) ଗାଣିତିକ ସମାଧାନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ତ୍ରୁଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ ଓ ସଂଶୋଧନ

Which one of the following is the indicator of the top-most mathematical ability ?

- (A) Writing mathematical definitions
(B) Analysing mathematical problems
(C) Translation of mathematical language into symbolic representation
(D) Identifying errors in mathematical solutions and incorporating corrections

115. ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ସଂରଚନା ଦୃଷ୍ଟି କୋଣରୁ କେଉଁଟି ଗଣିତ ଶିକ୍ଷାଦାନର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ?

- (A) ଶୃଙ୍ଖଳିତ ପ୍ରକାଶ ଭଙ୍ଗୀ
- (B) ବିଷୟବସ୍ତୁର ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଓ କ୍ରମାନୁସାର ସଜ୍ଜାକରଣ
- (C) ବିଷୟବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ପର୍କ
- (D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ

Which characteristic indicates the organisation of Mathematics curriculum ?

- (A) Systematic Presentation
- (B) Systematic and sequential arrangement of contents
- (C) Inter-relation of topics
- (D) All of the above

116. ଜଣେ ଛାତ୍ର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ କ୍ରମରେ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସଜାଇ ଲେଖି ପାରୁଛି । ଏହା ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀର କେଉଁ ଦକ୍ଷତାକୁ ସୂଚାଉଛି ?

- (A) ବଡ଼ ଓ ସାନ ସଂଖ୍ୟା ଚିହ୍ନିପାରୁଛି
- (B) ବଡ଼ ଓ ସାନ ସଂଖ୍ୟା ପୃଥକ୍ କରିପାରୁଛି
- (C) ବଡ଼ ଓ ସାନ ସଂଖ୍ୟାର କ୍ରମ ବୁଝିପାରୁଛି
- (D) ବଡ଼ ଓ ସାନ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖିପାରୁଛି

A learner arranges the numbers in ascending order. Which ability of the learner is indicated by it ?

- (A) Identifies big and small numbers
- (B) Distinguishes big and small numbers
- (C) Understands the sequence of big and small numbers
- (D) Writes big and small numbers

117. ଜଣେ ଛାତ୍ର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଆକାରରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବୃତ୍ତ ଅଙ୍କନ କରି ଦେଖିଲେ ଯେ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସ କେନ୍ଦ୍ର ବିନ୍ଦୁକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରୁଛି ଏବଂ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୁଇଗୁଣ । ଏହା ଗଣିତର କେଉଁ ପଦ୍ଧତିକୁ ସୂଚାଉଛି ?

- (A) ଆରୋହ
- (B) ଅବରୋହ
- (C) ବିଶ୍ଳେଷଣ
- (D) ସଂଶ୍ଳେଷଣ

While drawing different circles of different size, a student observed that the diameter touches the centre and the diameter of the circle is twice its radius. Which methods of teaching mathematics does it indicate ?

- (A) Inductive
- (B) Deductive
- (C) Analysis
- (D) Synthesis

118. ଉଚ୍ଚଶ୍ରେଣୀରେ ଜ୍ୟାମିତିକ ଯୁକ୍ତିମୂଳକ ପ୍ରମାଣ ନିମନ୍ତେ କେଉଁ ପଦ୍ଧତି ଉପଯୋଗ କରାଯାଇଛି ?

- (A) ଆରୋହ (B) ଅବରୋହ
(C) ବିଶ୍ଳେଷଣ (D) ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ

Which methods of mathematics is follows in solving geometrical logical problems :

- (A) Inductive (B) Deductive
(C) Analysis (D) Problem solving

119. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଆରୋହ ପଦ୍ଧତିର ତ୍ରୁଟି ଅଟେ ?

- (A) ସମସ୍ତ ଗାଣିତିକ ସମାଧାନ ପାଇଁ ଅନୁପଯୁକ୍ତ (B) ସମୟ ସାପେକ୍ଷ ପଦ୍ଧତି
(C) ଭ୍ରମାତ୍ମକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ସମ୍ଭାବନା (D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ

Which of the following is a disadvantages of Inductive method ?

- (A) Not useful to solve all mathematical problems
(B) Time consuming method
(C) Possibility in error in findings
(D) All of the above

120. ଗଣେଶ ପୂଜା ପାଳନ ନିମନ୍ତେ ଶିକ୍ଷକ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କ ପାଇଁ କେତେକ ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କଲେ । ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପର୍କିତ ନୁହେଁ ?

- (A) ସାଜ ସଜ୍ଜା କରିବା (B) ଚାନ୍ଦା ଆଦାୟ କରିବା
(C) ପୂଜା ସାମଗ୍ରୀ କିଣିବା (D) ଗଣେଶ ପୂଜା ବିଷୟରେ ରଚନା ଲେଖିବା

A project work was assigned to a group of student for celebration of Ganesh Puja in a school, which of the following is not related to the project ?

- (A) Making decoration and arrangement (B) Collecting fees
(C) Purchasing Puja materials (D) Writing essay on Ganesh Puja

121. (a) ସମନ୍ୱିତ ପଦ୍ଧତିରେ ବିଜ୍ଞାନ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଥିବା ଭିତ୍ତିକ ପଦ୍ଧତି ଅଟେ ।

- (b) ସମନ୍ୱିତ ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ବିଜ୍ଞାନ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଉଚ୍ଚ ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ତରର / ଶ୍ରେଣୀର ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଟେ ।
(c) ସମନ୍ୱିତ ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ବିଜ୍ଞାନ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଉଚ୍ଚପ୍ରାଥମିକ ଶ୍ରେଣୀର ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ନୁହେଁ ।
(d) ବିଜ୍ଞାନ ବିଷୟବସ୍ତୁର ସମସ୍ତ ବିଭାଗକୁ ନେଇ ସମନ୍ୱିତ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରସ୍ତୁତି ସମ୍ଭବପର ନୁହେଁ ।

- (A) (a) ଓ (b) ଠିକ୍ ଏବଂ (c) ଓ (d) ଭୁଲ୍ (B) (c) ଓ (d) ଠିକ୍ ଏବଂ (a) ଓ (b) ଭୁଲ୍
(C) (a) ଓ (c) ଠିକ୍ ଏବଂ (b) ଓ (d) ଭୁଲ୍ (D) (b) ଓ (d) ଠିକ୍ ଏବଂ (a) ଓ (c) ଭୁଲ୍

- (a) Integrated approach of curriculum construction in science is a theme-based approach.
 (b) Integrated science curriculum is quite suitable for the learners of upper primary classes.
 (c) Integrated science curriculum is not suitable for the learners of upper primary classes.
 (d) It is not possible to prepare integrated curriculum taking all branches of science.
- (A) (a) and (b) are correct and (c) and (d) are wrong
 (B) (c) and (d) are correct and (a) and (b) are wrong
 (C) (a) and (c) are correct and (b) and (d) are wrong
 (D) (b) and (d) are correct and (a) and (c) are wrong

122. କେଉଁଟି ଅନ୍ୟ ତିନୋଟି ଠାରୁ ଭିନ୍ନ ?

- (A) ଚୂନ (B) ଶମିତ ଚୂନ
 (C) କଳିଚୂନ (D) ଚୂନ ପଥର

Which one is different from the other three ?

- (A) Lime (B) Slaked lime
 (C) Quick lime (D) Lime stone

123. କେଉଁ କେଉଁ ଦର୍ପଣରେ ସମାନ ଆକାର ଓ ଆକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ଆଭାସୀ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ?

- (A) କେବଳ ସମତଳ ଦର୍ପଣରେ (B) ଉତ୍ତଳ ସମତଳ ଓ ଅବତଳ ଦର୍ପଣରେ
 (C) ଉତ୍ତଳ ସମତଳ ଓ ଉତ୍ତଳ ଦର୍ପଣରେ (D) ସମତଳ, ଅବତଳ ଓ ଉତ୍ତଳ-ଏ ସମସ୍ତ ଦର୍ପଣରେ

In which mirrors virtual image of the same size and shape is formed ?

- (A) Only in plane mirror
 (B) Both in plane and concave mirrors
 (C) Both in plane and convex mirrors
 (D) Plane, concave and convex — in all these mirrors

124. ଫଳପ୍ରସ୍ତୁତ ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷାଦାନ ଓ ଶିକ୍ଷଣ ନିମିତ୍ତ :

- (a) ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଉପକରଣ ଥିବା ବିଜ୍ଞାନାଗାର ଆବଶ୍ୟକ ।
 (b) ଉପାୟବତ୍ତ (ଯନ୍ତ୍ରଣୀକ) ଶିକ୍ଷକ ଆବଶ୍ୟକ ।
 (c) ଶିକ୍ଷକ ଓ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଅନୁପାତ କମ୍ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
 (d) ଯଥେଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟକ ସହାୟକ ପୁସ୍ତକ ଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରତ୍ୟେକର ଗୁରୁତ୍ୱକୁ ବିଚାର କରି ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ କ୍ରମଟି ଠିକ୍ ?

- (A) abcd (B) bcad
(C) badc (D) acdb

For effective teaching and learning of science :

- (a) Well-equipped laboratory is required
(b) Resourceful teachers are required
(c) Low Teacher-pupil ratio is required
(d) A good number of reference books should be available

Considering the importance of each of the above which one of the following sequences is correct ?

- (A) abcd (B) bcad
(C) badc (D) acdb

125. କ୍ୟୁପ୍ରିକ୍ ନାଇଟ୍ରେଟ୍‌ର ଦୁଇଟି ଅଣୁରେ ମୋଟ ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟକ ପରମାଣୁ ଅଛି, ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁଟିରେ ମୋଟ ସେହି ସଂଖ୍ୟକ ପରମାଣୁ ଅଛି ?

- (A) ଏମୋନିୟମ୍ ସଲ୍‌ଫେଟ୍‌ର ଗୋଟିଏ ଅଣୁ (B) ଏଲୁମିନିୟମ୍ କାର୍ବୋନେଟ୍‌ର ଗୋଟିଏ ଅଣୁ
(C) ସୋଡିୟମ୍ ବାଇକାର୍ବୋନେଟ୍‌ର ତିନୋଟି ଅଣୁ (D) ପୋଟାସିୟମ୍ କ୍ଲୋରେଟ୍‌ର ଚାରୋଟି ଅଣୁ

Which one of the following contain(s) the same number of total atoms as that in two molecules of cupric nitrate ?

- (A) One molecule of ammonium sulphate
(B) One molecules of aluminium carbonate
(C) Three molecules of sodium bicarbonate
(D) Four molecules of potassium chlorate

126. ଗୋଟିଏ ଘରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ 40W ର ଦୁଇଟି ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବଲ୍‌ବ୍ ଓ ପ୍ରତ୍ୟେକ 60W ର ଦୁଇଟି ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପଞ୍ଜା ଦିନକୁ 5 ଘଣ୍ଟା ଲେଖାଏଁ ଏକକାଳୀନ ବ୍ୟବହୃତ ହେଲେ ଏପ୍ରିଲ୍ ମାସରେ କେତେ ଯୁନିଟ୍ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ବ୍ୟୟିତ ହେବ ?

- (A) 15 (B) 20 (C) 30 (D) 40

If two electric bulbs of 40W each and two electric fans of 60W each are used simultaneously for 5 hours a day, how many units of electrical energy shall be consumed in the month of April ?

- (A) 15 (B) 20 (C) 30 (D) 40

127. ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅନୁଧ୍ୟାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ :

- (a) ନିଜେ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଥିବା ତଥ୍ୟକୁ ଭିତ୍ତି କରି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନେଇ ହେବ ।
 (b) ନିଜର ବନ୍ଧୁମାନେ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଥିବା ତଥ୍ୟକୁ ଭିତ୍ତି କରି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନେଇ ହେବ ।
 (c) ବିଶେଷଜ୍ଞମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଲିପିବଦ୍ଧ ତଥ୍ୟକୁ ଭିତ୍ତିକରି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନେଇ ହେବ ।
 ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଉଚିତ ପଦକ୍ଷେପ ହେବ ?

- (A) କେବଳ (a) (B) କେବଳ (c)
 (C) ଉଭୟ (a) ଓ (c) (D) ଉଭୟ (a) ଓ (b)

In science related studies :

- (a) Inference can be drawn from the tabulated data made by self.
 (b) Inference can be drawn from the data tabulated by own friends.
 (c) Inference can be drawn from the data tabulated by a group of experts.

Which one of the following would be the right step ?

- (A) (a) only (B) (c) only
 (C) Both (a) and (c) (D) Both (a) and (b)

128. କେଉଁଟି ଠିକ୍ ନୁହେଁ ?

- (A) ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟସ୍ – କ୍ରୋମୋସୋମ୍ – ଜିନ୍ (B) ଜୀବକୋଷ – ପ୍ରୋଟୋପ୍ଲାଜମ୍ – ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟସ୍
 (C) ଜୀବକୋଷ – କୋଷଝିଲ୍ଲା – ସାଇଟୋପ୍ଲାଜମ୍ (D) ଜୀବକୋଷ – ସାଇଟୋପ୍ଲାଜମ୍ – ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟସ୍

Which one is not correct ?

- (A) Nucleus – Chromosome – Gene (B) Cell – Protoplasm – Nucleus
 (C) Cell – Cell membrane – Cytoplasm (D) Cell – Cytoplasm – Nucleus

129. (a) ପ୍ରତୀକ, କେବଳ ମୌଳିକ ପାଇଁ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ।

(b) ସଂକେତ, କେବଳ ଯୌଗିକ ପାଇଁ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ।

- (A) (a) ଠିକ୍ ଏବଂ (b) ଭୁଲ୍ (B) (b) ଠିକ୍ ଏବଂ (a) ଭୁଲ୍
 (C) ଉଭୟ (a) ଓ (b) ଠିକ୍ (D) ଉଭୟ (a) ଓ (b) ଭୁଲ୍

(a) Symbol is applicable to elements only.

(b) Formula is applicable to compounds only.

- (A) (a) is correct and (b) is wrong (B) (b) is correct and (a) is wrong
 (C) Both (a) and (b) are correct (D) Both (a) and (b) are wrong

130. କେଉଁ ମାନର ବଟକରାଟି ଦୋକାନଗୁଡ଼ିକରେ ଉପଲବ୍ଧ ନୁହେଁ ?

- (a) 100 ଗ୍ରା. (b) 200 ଗ୍ରା.
(c) 250 ଗ୍ରା. (d) 500 ଗ୍ରା.

ଏହା ଏକ —

- (A) ଜ୍ଞାନଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ (B) ବୋଧଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ
(C) ପ୍ରୟୋଗଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ (D) କୌଶଳଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ

Weight of which denomination is not available in the shops ?

- (a) 100 g (b) 200 g
(c) 250 g (d) 500 g

This is a/an :

- (A) Knowledge-based question (B) Understanding-based question
(C) Application-based question (D) Skill-based question

131. ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଭିନ୍ନ ଧରଣର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟେ ?

- (A) ଜଳରେ ତୁନି ମିଶାଇଲେ (B) ଜଳରେ ସୋଡ଼ିୟମ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ମିଶାଇଲେ
(C) ଜଳରେ ଘନ ସଲ୍‌ଫ୍ୟୁରିକ୍ ଅମ୍ଳ ମିଶାଇଲେ (D) ଜଳରେ ଗ୍ଲୁକୋଜ୍ ମିଶାଇଲେ

In which one of the following cases a different kind of change occurs ?

- (A) Adding lime to water
(B) Adding sodium chloride to water
(C) Adding concentrated sulphuric acid to water
(D) Adding glucose to water

132. ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅବତଳ ଦର୍ପଣରେ ସଳଖ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ?

ଯେତେବେଳେ ବସ୍ତୁ :

- (A) C ରେ ଥାଏ (B) C ଓ F ମଧ୍ୟରେ ଥାଏ
(C) F ରେ ଥାଏ (D) F ଓ P ମଧ୍ୟରେ

In which one of the following cases an erect image is formed in a concave mirror ?

When the object is :

- (A) At C (B) Between C and F
(C) At F (D) Between F and P

133. (a) ପ୍ରତ୍ୟାଶିତ ଶିକ୍ଷଣ ଫଳାଫଳ

(b) ପ୍ରତ୍ୟାଶିତ ଆଚରଣଗତ ପରିବର୍ତ୍ତନ

(c) ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶିକ୍ଷାଦାନ ଲକ୍ଷ୍ୟ

(A) (a) ଓ (b) ଏକା ଅଟେ ଏବଂ (c) ଭିନ୍ନ ଅଟେ

(B) (a), (b) ଓ (c) ପରସ୍ପର ଠାରୁ ଭିନ୍ନ

(C) (a), (b) ଓ (c) ଏକା ଅଟନ୍ତି

(D) (a) ଓ (c) ଏକା ଅଟେ ଏବଂ (b) ଭିନ୍ନ ଅଟେ

(a) Expected Learning Outcomes

(b) Expected Behavioral Changes

(c) Specific Instructional Objectives

(A) (a) and (b) are the same and (c) is different

(B) (a), (b) and (c) are different from each other

(C) (a), (b) and (c) are the same

(D) (a) and (c) are the same and (b) is different

134. କେଉଁଟି ଅନ୍ୟ ତିନୋଟି ଠାରୁ ଭିନ୍ନ ?

(A) ଲାଳ ଗ୍ରନ୍ଥି

(B) ପିତୁୟଟାରି ଗ୍ରନ୍ଥି

(C) ସ୍ୱେଦ ଗ୍ରନ୍ଥି

(D) ତୈଳ ଗ୍ରନ୍ଥି

Which one is different from the other three ?

(A) Salivary gland

(B) Pituitary gland

(C) Sweat gland

(D) Oil gland

135. ରାସାୟନିକ ସମୀକରଣ ଗୁଡ଼ିକରେ ନିମ୍ନମୁଖୀ ତୀର ଚିହ୍ନ ଏବଂ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱମୁଖୀ ତୀର ଚିହ୍ନ :

(a) କେବଳ ପ୍ରତିକାରକଗୁଡ଼ିକର କଡ଼ରେ ଲେଖାଯାଏ ।

(b) କେବଳ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର କଡ଼ରେ ଲେଖାଯାଏ ।

(c) ଉଭୟ ପ୍ରତିକାରକ ଓ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର କଡ଼ରେ ଲେଖାଯାଏ ।

(A) (a) ଠିକ୍ ଏବଂ (b) ଓ (c) ଭୁଲ୍

(B) (b) ଠିକ୍ ଏବଂ (a) ଓ (c) ଭୁଲ୍

(C) (c) ଠିକ୍ ଏବଂ (a) ଓ (b) ଭୁଲ୍

(D) ଉପରୋକ୍ତ (a), (b) ଓ (c) ଭଳି କୌଣସି ନିୟମ ନାହିଁ

In chemical equations downward arrow and upward arrow are written :

- (a) By the sides of the reactants only
- (b) By the sides of the products only
- (c) By the sides of both the reactants and products
- (A) (a) is correct and (b) and (c) are wrong
- (B) (b) is correct and (a) and (c) are wrong
- (C) (c) is correct and (a) and (b) are wrong
- (D) There are no rules as stated in (a), (b) and (c) above

136. (a) ଗଠନକ୍ଷମ (ଗଠନାତ୍ମକ) ମୂଲ୍ୟାୟନ ଶିକ୍ଷାଦାନର ଦୁର୍ବଳ ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିଥାଏ ।
 (b) ଗଠନକ୍ଷମ ମୂଲ୍ୟାୟନ ଶିକ୍ଷଣର ଦୁର୍ବଳ ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିଥାଏ ।
 (c) ଗଠନକ୍ଷମ ମୂଲ୍ୟାୟନ ଦ୍ୱାରା ସମୟର ଅପଚୟ ଅପଚୟ ହୋଇଥାଏ ।
 (d) ସାମଗ୍ରିକ ମୂଲ୍ୟାୟନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିବା ବେଳେ ଗଠନକ୍ଷମ ମୂଲ୍ୟାୟନର କୌଣସି ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ ।
- (A) (a) ଓ (b) ଠିକ୍ ଏବଂ (c) ଓ (d) ଭୁଲ୍ (B) (c) ଓ (d) ଠିକ୍ ଏବଂ (a) ଓ (b) ଭୁଲ୍
 (C) (d) ଠିକ୍ ଏବଂ (a), (b) ଓ (c) ଭୁଲ୍ (D) (b) ଠିକ୍ ଏବଂ (a), (c) ଓ (d) ଭୁଲ୍
- (a) Formative evaluation diagnoses the weak spots of teaching.
 (b) Formative evaluation diagnoses the weak spots of learning.
 (c) Time is unnecessarily wasted by formative evaluation.
 (d) There is no need of formative evaluation when there is provision for summative evaluation.
 (A) (a) and (b) is correct and (c) and (d) are wrong
 (B) (c) and (d) is correct and (a) and (b) are wrong
 (C) (d) is correct and (a), (b) and (c) are wrong
 (D) (b) is correct and (a), (c) and (d) are wrong

137. ଗୋଟିଏ ମଟରକାରୁ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପରିବେଗ 25 ms^{-1} ଥିଲା । ବ୍ରେକ୍ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାରୁ କାର୍ ଟି 2 ସେକେଣ୍ଡରେ ଛିରାବସ୍ଥାକୁ ଆସିଲା । କାର୍ ଟିର ତ୍ୱରଣ କେତେ ଥିଲା ?
- (A) 12.5 ms^{-2} (B) -12.5 ms^{-2}
 (C) 25 ms^{-2} (D) -25 ms^{-2}

The initial velocity of a motor car was 25 ms^{-1} . On applying brake it came to rest in 2 seconds. What was the acceleration of the car ?

- (A) 12.5 ms^{-2} (B) -12.5 ms^{-2}
(C) 25 ms^{-2} (D) -25 ms^{-2}

138. XY_2 ଏକ ଯୌଗିକର ସଂକେତ ଅଟେ, ଯେଉଁଥିରେ X ଏକ ଧାତୁ ଏବଂ Y ଏକ ଅଧାତୁ ଅଟେ । Y ଓ X ର ଯୋଜ୍ୟତା ଯଥାକ୍ରମେ :

- (a) 1 ଓ 2 ହୋଇପାରେ (b) 2 ଓ 1 ହୋଇପାରେ
(c) 3 ଓ 6 ହୋଇପାରେ (d) 4 ଓ 2 ହୋଇପାରେ
(A) (a) ଓ (c) ଠିକ୍ ଏବଂ (b) ଓ (d) ଭୁଲ୍ (B) (b) ଓ (d) ଠିକ୍ ଏବଂ (a) ଓ (c) ଭୁଲ୍
(C) (a) ଠିକ୍ ଏବଂ (b), (c) ଓ (d) ଭୁଲ୍ (D) (b) ଠିକ୍ ଏବଂ (a), (c) ଓ (d) ଭୁଲ୍

XY_2 is the formula of a compound in which X is a metal and Y is a non-metal. The valencies of Y and X respectively may be :

- (a) 1 and 2 (b) 2 and 1
(c) 3 and 6 (d) 4 and 2
(A) (a) and (c) are correct and (b) and (d) are wrong
(B) (b) and (d) are correct and (a) and (c) are wrong
(C) (a) is correct and (b), (c) and (d) are wrong
(D) (b) is correct and (a), (c) and (d) are wrong

139. କେଉଁ ପଦ୍ଧତିରେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀକୁ ନୂତନ ଜ୍ଞାନ ଆବିଷ୍କାର ଓ ଗଠନ କରିବା ପାଇଁ ଅଧିକ ସୁଯୋଗ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଥାଏ ?

- (A) ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ୍ ପଦ୍ଧତି (B) ସମସ୍ୟା ସମାଧାନମୂଳକ ପଦ୍ଧତି
(C) ବିଜ୍ଞାନାଗାର ପଦ୍ଧତି (D) ପ୍ରଦର୍ଶନ ପଦ୍ଧତି

In which method ample opportunities are available to the learner to discover and construct new knowledge :

- (A) Project method (B) Problem solving method
(C) Laboratory method (D) Demonstration method

140. ରୋଗର କାରକକୁ ଭିତ୍ତି କରି କେଉଁଟି ଅନ୍ୟ ତିନୋଟି ଠାରୁ ଭିନ୍ନ ?

- (A) ପୋଲିଓ (B) ଆମାଶୟ
(C) ହାଡ଼ପୁଟି (D) ହେପାଟାଇଟିସ୍-B

Basing on the causative factor of the disease which one is different from the other three ?

- (A) Polio (B) Dysentery
(C) Chicken pox (D) Hepatitis-B

141. କେଉଁଟିର ଏକକ ଅନ୍ୟ ତିନୋଟିର ଏକକ ଠାରୁ ଭିନ୍ନ ?

- (A) ଚାପ (B) ବଳ
(C) ସଂଘାତ (D) ପ୍ଲବତା

The unit of which one is different from that of the other three ?

- (A) Pressure (B) Force
(C) Thrust (D) Buoyancy

142. ବିଜ୍ଞାନ ମତ ଅନୁଯାୟୀ ନିରାପଦ ପାନୀୟ ଜଳ ପାଇବା ପାଇଁ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ପଦ୍ଧତିଟି ଉତ୍କୃଷ୍ଟତର ?

- (a) ଜଳକୁ ଫୁଟାଇ ସାରି ଛାଣିବା
(b) ଜଳକୁ ଛାଣି ସାରି ଫୁଟାଇବା
(c) ଜଳକୁ ଛାଣି ସାରି ଫୁଟାଇବା ପରେ ପୁଣି ଛାଣିବା
(d) ଜଳରେ କ୍ଲୋରିନ୍ ବଟିକା ପକାଇ ପିଇପାରିବ

ଏହା ଏକ :

- (A) ଜ୍ଞାନଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ (B) ବୋଧଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ
(C) ପ୍ରୟୋଗଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ (D) କୌଶଳଭିତ୍ତିକ ପ୍ରଶ୍ନ

According to science, which one of the following method is better to make water safe for drinking ?

- (a) Filter the water after boiling
(b) Boil the water after filtering
(c) Filter, then boil and again filter the water
(d) One can drink after putting chorine tablet in water

This is a/an :

- (A) Knowledge-based question
(B) Understanding-based question
(C) Application-based question
(D) Skill-based question

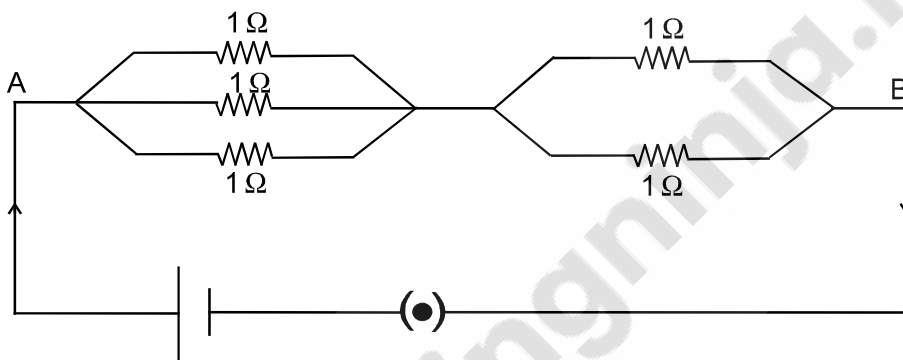
143. ସବଳକ୍ଷାର ଓ ଦୁର୍ବଳ ଅମ୍ଳର ଯୋଡ଼ା କେଉଁଟି ?

- (A) NaOH and HCl (B) KOH and H_2SO_4
(C) NH_4OH and H_2CO_3 (D) $Ca(OH)_2$ and H_2SO_3

Which one is the pair of strong base and weak acid ?

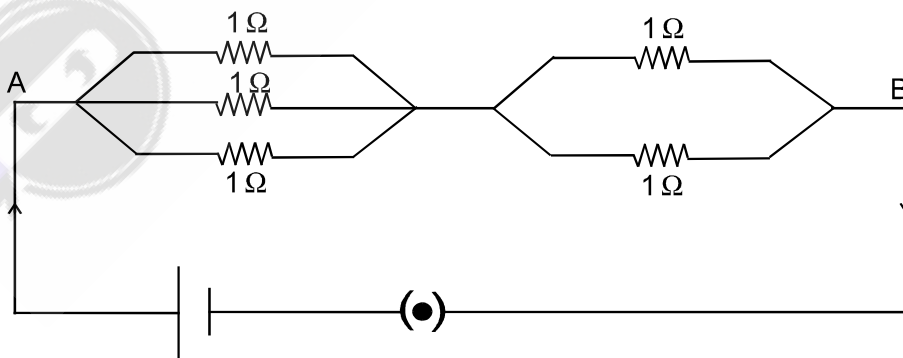
- (A) NaOH and HCl (B) KOH and H_2SO_4
(C) NH_4OH and H_2CO_3 (D) $Ca(OH)_2$ and H_2SO_3

144. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରିପଥରେ A ଓ B ବିନ୍ଦୁ ମଧ୍ୟରେ ସମୁଦ୍ଧ (ପରିଣାମୀ) ପ୍ରତିରୋଧ କେତେ ହେବ ?



- (A) $\frac{1}{6}$ ଓମ୍ (B) $\frac{5}{6}$ ଓମ୍
(C) 2 ଓମ୍ (D) 3 ଓମ୍

What will be the equivalent resistance between the points A and B in the circuit given below ?



- (A) $\frac{1}{6}$ Ohm (B) $\frac{5}{6}$ Ohm (C) 2 Ohm (D) 3 Ohm

145. ଭାରତର ସାଧାରଣ ବିଦ୍ୟାଳୟଗୁଡ଼ିକର ଉଚ୍ଚ ପ୍ରାଥମିକ ଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ିକରେ ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷାଦାନ ନିମିତ୍ତ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପଦ୍ଧତିଟି ବାଞ୍ଛନୀୟ ?

- (A) ବିଜ୍ଞାନାଗାର ପଦ୍ଧତି (B) ପ୍ରଦର୍ଶନ ପଦ୍ଧତି
(C) ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ପଦ୍ଧତି (D) ସମସ୍ୟା ସମାଧାନମୂଳକ ପଦ୍ଧତି

Which one of the following methods is desirable for teaching science in the upper primary classes of the general schools in India ?

- (A) Laboratory Method (B) Demonstration Method
(C) Project Method (D) Problem solving Method

146. କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀ ଭୁକ୍ତ ?

- (A) ବୁଧ, ଶୁକ୍ର, ପୃଥିବୀ, ମଙ୍ଗଳ (B) ଗ୍ୟାସ୍ ଜିଆଣ୍ଟସ୍‌ଗୁଡ଼ିକ
(C) ଅନ୍ତଃ ଗ୍ରହ ସମୂହ (D) ପାର୍ଥକ୍ଯଗ୍ରହ ସମୂହ

Which group belongs to a different class ?

- (A) Mercury, venus, Earth, Mars (B) Gas giants
(C) Inner Planets (D) Terrestrial planets

147. ପାର୍ଶ୍ଵ ବିସ୍ଥାପନର ମାତ୍ରା :

- (A) କେବଳ ଆପତନ କୋଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର ଶୀଳ
(B) କେବଳ ମାଧ୍ୟମଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ
(C) ଉଭୟ ଆପତନ କୋଣ ଏବଂ ମାଧ୍ୟମଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ
(D) ଉପରୋକ୍ତ କୌଣସିଟି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ନୁହେଁ

The degree of lateral displacement :

- (A) Is dependent only on the angle of incidence
(B) Is dependent only on the natures of the media
(C) Is dependent on both the angle of incidence and the natures of the media
(D) Is not dependent on any of the above

148. (a) କପଡ଼ା ଦୋକାନଗୁଡ଼ିକରେ ମିଟର୍ ଓ ସେ. ମି. ଏକକ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।
 (b) ଚାଉଳ, ଗହମ, ଚିନି ଆଦି ପାଇକାରୀ ଦୋକାନଗୁଡ଼ିକରେ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ୍ ଓ କି. ଗ୍ରା. ଏକକ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।
 (c) ସୁନା, ରୂପା ଆଦିର ଅଳଙ୍କାର ଦୋକାନ ଗୁଡ଼ିକରେ ଗ୍ରାମ୍ ଓ ମି. ଗ୍ରା. ଏକକ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।
 (d) ଖୁରୁରା ସଉଦା ଓ ପରିବା ଦୋକାନଗୁଡ଼ିକରେ କି. ଗ୍ରା. ଓ ଗ୍ରାମ୍ ଏକକ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

ଏହି ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ?

- (A) ଜ୍ଞାନଭିତ୍ତିକ (B) ବୋଧଭିତ୍ତିକ
 (C) ପ୍ରୟୋଗଭିତ୍ତିକ (D) କୌଶଳଭିତ୍ତିକ

- (a) Units of metre and cm are being used in the cloth shops.
 (b) Units of quintal and kg are being used in the whole sellers' shops of rice, wheat, sugar etc.
 (c) Units of gram and m.g. are being used in the shops of ornaments of gold, silver etc.
 (d) Units of kg and gram are being used in the retailers shops of grocery and vegetables.

All these illustrations belong to which category ?

- (A) Knowledge-based
 (B) Understanding-based
 (C) Application-based
 (D) Skill-based

149. କେଉଁଟି ଅନ୍ୟ ତିନୋଟି ଠାରୁ ଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ?

- (A) ଏମିବା (B) ପ୍ଲାସ୍ମୋଡିୟମ୍
 (C) ପାରାମିସିୟମ୍ (D) ପେନ୍ସିଲିୟମ୍

Which one belongs to a different class from the other three ?

- (A) Amoeba (B) Plasmodium
 (C) Paramecium (D) Penicillium

150. ନିମ୍ନୋକ୍ତ କାହାଯୋଗୁଁ ଏଡ୍ସ ହୁଏ ?

- (A) ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ (B) ଭୂତାଣୁ (C) ଜୀବାଣୁ (D) ଆଦିପ୍ରାଣୀ

From which one of the following AIDS is caused ?

- (A) Bacteria (B) Virus (C) Worm (D) Protozoa