

Mathematics Exam (Class-9)

1.  $|A| = 120, |B| = 50, |A \cup B| = 150$  ହେଲେ  $|A \Delta B| = ?$   
A) 100 B) 30 C) 20 D) 130
2.  $(6-x, y-4) = (2, 3)$  ହେଲେ  $x$  ଓ  $y$  ର ମାନ କେତେ ?  
A)  $x = 6, y = 4$  B)  $x = 4, y = 7$  C)  $x = 4, y = -7$  D)  $x = 4, y = 7$
3.  $|A|=m, |B|=n$  ହେଲେ  $|A \times B| = ?$   
A)  $mn$  B)  $m + n$  C)  $m-n$  D)  $m^n$
4.  $|A| = 30, |B| = 20, |A \cap B| = 11$  ହେଲେ  $|A \cup B| = ?$   
A) 50 B) 61 C) 29 D) 39
5.  $|A| = 25, |B| = 27, |A \cup B| = 50, |A \cap B| =$  କେତେ ?  
A) 23 B) 25 C) 2 D) 102
6.  $(A')' = ?$  A) A B)  $\phi$  C)  $\phi'$  D) E
7.  $(E - A) \cup (E - B) = ?$  A) AUB B)  $(A \cup B)'$  C) AOB D)  $(A \cap B)'$
8.  $(A \cup A) - (A \cap A') = ?$  A) A B)  $A'$  C) E D)  $\phi$
9.  $(A - B) \cup (B - A) = ?$  A) AUB B)  $A \Delta B$  C)  $A \cap B$  D) B
10.  $A' \cup B' = ?$  A) AUB B)  $(A \cup B)'$  C) ACB D)  $(A \cap B)'$
11.  $A = \{1, 3\}, B = \{2, 4\}$  ଓ  $P = \{ (x, y) \mid (x, y) \in A \times B, x < y \}$  ହେଲେ  $P =$  କେତେ ?  
A)  $\{(1, 2), (1, 4), (3, 4)\}$  B)  $\{3, 2\}$  C)  $\phi$  D)  $\{(1, 3), (1, 4)\}$
12. A ଓ B ସେଟ୍‌ଦ୍ୱୟର ସଂଯୋଗର ପରିପୂରକ ସେଟ୍‌ଟି କାହା ସହିତ ସମାନ ?  
A)  $A \cap B$  B)  $A \cup B$  C)  $A' \cap B'$  D)  $A' \cup B'$
13.  $(A \cap B)' = ?$  A)  $A \cap B$  B) AUB C)  $A' \cap B'$  D)  $A' \cup B'$
14.  $E' = ?$  A) E B)  $\{0\}$  C)  $\phi$  D)  $\{ \}$

Mathematics Exam (Class-9)

1.  $|A| = 120, |B| = 50, |A \cup B| = 150$  ହେଲେ  $|A \Delta B| = ?$   
A) 100 B) 30 C) 20 D) 130
2.  $(6-x, y-4) = (2, 3)$  ହେଲେ  $x$  ଓ  $y$  ର ମାନ କେତେ ?  
A)  $x = 6, y = 4$  B)  $x = 4, y = 7$  C)  $x = 4, y = -7$  D)  $x = 4, y = 7$
3.  $|A|=m, |B|=n$  ହେଲେ  $|A \times B| = ?$   
A)  $mn$  B)  $m + n$  C)  $m-n$  D)  $m^n$
4.  $|A| = 30, |B| = 20, |A \cap B| = 11$  ହେଲେ  $|A \cup B| = ?$   
A) 50 B) 61 C) 29 D) 39
5.  $|A| = 25, |B| = 27, |A \cup B| = 50, |A \cap B| =$  କେତେ ?  
A) 23 B) 25 C) 2 D) 102
6.  $(A')' = ?$  A) A B)  $\phi$  C)  $\phi'$  D) E
7.  $(E - A) \cup (E - B) = ?$  A) AUB B)  $(A \cup B)'$  C) AOB D)  $(A \cap B)'$
8.  $(A \cup A) - (A \cap A') = ?$  A) A B)  $A'$  C) E D)  $\phi$
9.  $(A - B) \cup (B - A) = ?$  A) AUB B)  $A \Delta B$  C)  $A \cap B$  D) B
10.  $A' \cup B' = ?$  A) AUB B)  $(A \cup B)'$  C) ACB D)  $(A \cap B)'$
11.  $A = \{1, 3\}, B = \{2, 4\}$  ଓ  $P = \{ (x, y) \mid (x, y) \in A \times B, x < y \}$  ହେଲେ  $P =$  କେତେ ?  
A)  $\{(1, 2), (1, 4), (3, 4)\}$  B)  $\{3, 2\}$  C)  $\phi$  D)  $\{(1, 3), (1, 4)\}$
12. A ଓ B ସେଟ୍‌ଦ୍ୱୟର ସଂଯୋଗର ପରିପୂରକ ସେଟ୍‌ଟି କାହା ସହିତ ସମାନ ?  
A)  $A \cap B$  B)  $A \cup B$  C)  $A' \cap B'$  D)  $A' \cup B'$
13.  $(A \cap B)' = ?$  A)  $A \cap B$  B) AUB C)  $A' \cap B'$  D)  $A' \cup B'$
14.  $E' = ?$  A) E B)  $\{0\}$  C)  $\phi$  D)  $\{ \}$

15.  $(AnA')' = ?$  A)  $\Phi$  B)  $A'$  C)  $A$  D)  $E$
16.  $3\sqrt{3}$  ଓ  $5\sqrt{27}$  ର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?  
A)  $8\sqrt{3}$  B)  $8\sqrt{27}$  C)  $18\sqrt{3}$  D)  $12\sqrt{3}$
17.  $0.6 - (0-3) \times 2$  ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ? A) 0.6 B) 2 C) 1 D) 0
18.  $(0-6)^2 + (0-3)^2 + 2 \times (0.6) \times (0.3) = ?$  A) 0 B) 1 C) 0.3 D) 9
19.  $\sqrt{75} + \sqrt{108} - \sqrt{363}$  ର ସରଳୀକୃତ ମାନ କେତେ ?  
A)  $22\sqrt{3}$  B)  $18\sqrt{3}$  C) 1 D) 0
20.  $\sqrt{12} \times \sqrt{45} \times \sqrt{15}$  ର ସରଳୀକୃତ ମାନ କେତେ ?  
A) 30 B) 60 C) 90 D) 120
21. N ସେଟ୍‌ରେ ଗୁଣନାତ୍ମକ ଅଭେଦଟି କେତେ ?  
A) 0 B) -1 C) +1 D) 1 ବା -1
22.  $N^* - N = ?$  A)  $\{0\}$  B)  $\Phi$  C)  $\{\}$  D) 0
23. 1ରୁ 1000 ମଧ୍ୟରେ କେତୋଟି ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟା ରହିଛି ?  
A) 168 B) 135 C) 127 D) 120
24. 1ରୁ 2000 ମଧ୍ୟରେ କେତୋଟି ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟା ରହିଛି ?  
A) 135 B) 168 C) 127 D) 303
25. 4000 ରୁ 5000 ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?  
A) 120 B) 127 C) 119 D) 135
26.  $1/3$  ର ଯୋଗାତ୍ମକ ବିଲୋମୀ କେତେ ? A) 3 B) -3 C)  $-1/3$  D)  $1/3$
27. କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଟି ତା' ନିଜର ଯୋଗାତ୍ମକ ବିଲୋମୀ ? A) 1 B) 0 C) -1 D)  $1/2$
28. କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଟି ତା' ନିଜର ଗୁଣନାତ୍ମକ ବିଲୋମୀ ?  
A) -1 B) 0 C) +1 D) +1, -1
29. ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟା ସେଟ୍‌ରେ ଯୋଗାତ୍ମକ ଅଭେଦଟି କେତେ ? A) 1 B) -1 C)  $1/2$  D) 0
30. ଯୁଗ୍ମ ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟାଟି କିଏ ? A) -2 B) +2 C) 4 D) 0

15.  $(AnA')' = ?$  A)  $\Phi$  B)  $A'$  C)  $A$  D)  $E$
16.  $3\sqrt{3}$  ଓ  $5\sqrt{27}$  ର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?  
A)  $8\sqrt{3}$  B)  $8\sqrt{27}$  C)  $18\sqrt{3}$  D)  $12\sqrt{3}$
17.  $0.6 - (0-3) \times 2$  ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ? A) 0.6 B) 2 C) 1 D) 0
18.  $(0-6)^2 + (0-3)^2 + 2 \times (0.6) \times (0.3) = ?$  A) 0 B) 1 C) 0.3 D) 9
19.  $\sqrt{75} + \sqrt{108} - \sqrt{363}$  ର ସରଳୀକୃତ ମାନ କେତେ ?  
A)  $22\sqrt{3}$  B)  $18\sqrt{3}$  C) 1 D) 0
20.  $\sqrt{12} \times \sqrt{45} \times \sqrt{15}$  ର ସରଳୀକୃତ ମାନ କେତେ ?  
A) 30 B) 60 C) 90 D) 120
21. N ସେଟ୍‌ରେ ଗୁଣନାତ୍ମକ ଅଭେଦଟି କେତେ ?  
A) 0 B) -1 C) +1 D) 1 ବା -1
22.  $N^* - N = ?$  A)  $\{0\}$  B)  $\Phi$  C)  $\{\}$  D) 0
23. 1ରୁ 1000 ମଧ୍ୟରେ କେତୋଟି ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟା ରହିଛି ?  
A) 168 B) 135 C) 127 D) 120
24. 1ରୁ 2000 ମଧ୍ୟରେ କେତୋଟି ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟା ରହିଛି ?  
A) 135 B) 168 C) 127 D) 303
25. 4000 ରୁ 5000 ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?  
A) 120 B) 127 C) 119 D) 135
26.  $1/3$  ର ଯୋଗାତ୍ମକ ବିଲୋମୀ କେତେ ? A) 3 B) -3 C)  $-1/3$  D)  $1/3$
27. କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଟି ତା' ନିଜର ଯୋଗାତ୍ମକ ବିଲୋମୀ ? A) 1 B) 0 C) -1 D)  $1/2$
28. କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଟି ତା' ନିଜର ଗୁଣନାତ୍ମକ ବିଲୋମୀ ?  
A) -1 B) 0 C) +1 D) +1, -1
29. ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟା ସେଟ୍‌ରେ ଯୋଗାତ୍ମକ ଅଭେଦଟି କେତେ ? A) 1 B) -1 C)  $1/2$  D) 0
30. ଯୁଗ୍ମ ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟାଟି କିଏ ? A) -2 B) +2 C) 4 D) 0