

Q14. / 1 mark Q14. The line with equation $ax+by+c=0$ has a normal vector of the form:

Answer

- A $(c/a, -c/b)$
- B $(c/b, c/a)$
- C $(a, -b)$
- D $(-a,b)$

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q29. / 1 mark Q29. The conjugate complex number of $x - 5iy$ is

Answer

- A 1
- B $-x+5iy$
- C $x+5iy$
- D $-(x-5iy)$

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q40. / 3 marks

Q40. The mean of a data set is equal to 8 and its standard deviation is equal to 1. If we add 5 to each data value, then the mean and standard deviation become

Answer

- A mean = 13 , standard deviation = 6
- B mean = 13 , standard deviation = 1
- C mean = 8 , standard deviation = 6
- D mean = 8 , standard deviation = 1

Next

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q20. / 1 mark Q20. A system is made by 2 equations: $x+my=1$ and $mx+y=2$. The ondition for the system to have a unique solution is that:

Answer

- A m is equal to 2 only
- B m is equal to -2 only
- C m is different from 1 and -1
- D m is greater than 0 only

Next

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q6. / 1 mark Q6. Three children have to be seated on a bench. In how many ways they can be seated?

Answer

- A 1
- B 4
- C 6
- D 12

Next

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q17. / 1 mark Q17. How many ways can 3 books be put into 2 bags?

Answer

- A 2
- B 3
- C 8
- D 10

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q24. / 1 mark Q24. The sum of 10 first terms of a geometric sequence whose first term is 3 and the common ratio is 2 is:

Answer

- A 2069
- B 1000
- C 3069
- D 69

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q16. / 1 mark Q16. Let T be a linear mapping of $\mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}^3$ such that $T(x,y,z) = (x+2y-z, y+z, x+y-2z)$. The kernel of T is:

Answer

- A The set with one element $(0,0,0)$ only.
- B all elements of $\mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}^3$
- C empty set
- D The singleton with the element $(1,1,1)$

Next

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q21. / 1 mark Q21. The perimetre and the area of a square have the same value. The side of that square is:

Answer

- A 1 unit of length
- B 2 units of length
- C 4 units of length
- D The square unit of length

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q28. / 1 mark Q28. How many tangents can be drawn to a circle from an external point ?

Answer

- A None
- B 1
- C 2
- D Many

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q43. / 4 marks Q41. C. The probability of A intersection B is:

Answer

- A A quarter
- B a third
- C two quarters
- D two thirds

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q41. / 4 marks Q41. A die is tossed. Let A be the event "The number facing up is an even number" and B be the event : " the number facing up is greater than 2". Q41. The set A is made by the following elements:

- Answer
- A 2,3,4 5 and 6
 - B 2, 4 and 6
 - C 4 and 6
 - D 1, 3, and 5

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q3. / 1 mark Q3. The number $z = -1-i$ is a fourth root of a complex number p :

Answer

- A $p = -4$
- B $p = 4 + i$
- C $p = 1 + 4i$
- D $p = 1 - 4i$

Next

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q38. / 3 marks Q38. After discussing the limit of the function $f(x)=1/x$ (1 over x) when x approaches 0, we conclude the following:

Answer

- A Thet limit is positive infinity
- B the limit is negative infinity
- C the limit does not exist
- D the limit is 0

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q12. / 1 mark Q12. The value of log 32 in base 2, is:

Answer

- A 6
- B 2
- C 5
- D 32

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q44. / 4 marks Q41. D. The probability of B is:

Answer

- A A quarter
- B a third
- C a half
- D two thirds

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48



Examination Portal

Your Score

Success

87.00%

Close

Q2. / 1 mark Q2. The function $f(x) = \text{exponential of } x \text{ power } 2$ or $f(x) = \exp(x^2)$ is increasing at:

Answer

- A all values for x
- B all values of x greater than zero
- C all negative and positive values of x except between zero and 1
- D all values of x less than 1

Next

All Questions

- Qn.1** Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q10. / 1 mark Q10. If the two roots of the quadratic equation $x^2 - kx + 16 = 0$ are equal, then the value of k will be:

Answer

- A 1
- B 2
- C 4
- D 8

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q20. / 1 mark Q20. A system is made by 2 equations: $x+my=1$ and $mx+y=2$. The ondition for the system to have a unique solution is that:

Answer

- A m is equal to 2 only
- B m is equal to -2 only
- C m is different from 1 and -1
- D m is greater than 0 only

Saving...

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q23. / 1 mark The line passes by points A(3,2) and B(5,0). The slope of the line joining the two points is:

Answer

- A 1
- B -1
- C 2
- D 5

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q32. / 3 marks Q32. A function $f(x)$ is said to be continuous at point c if all of the following conditions are satisfied:

Answer

- A $f(c)$ is defined, Limit of $f(x)$ exists and equals to $f(c)$ when x approaches c
- B $f(c)$ is not defined, Limit of $f(x)$ exists and equals to $f(c)$ when x approaches c
- C $f(c)$ is defined and Limit of $f(x)$ does not exist
- D $f(c)$ is defined and Limit of $f(x)$ does not exist

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q50. / 4 marks Q46.E. The probability of sitting 3 boys together and 2 girls together is:

Answer

- A 0.06
- B 0.057
- C 0.2
- D 0.009

--Good Luck--

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q31. / 3 marks Q31. Given the number sequence 4, 8, 16, 32, ..., the 10 th term is:

Answer

- A 2048
- B 512
- C 1024
- D 256

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q33. / 3 marks Q33. The number of 4 different digit-numbers that can be formed is:

Answer

- A 6561
- B 1200
- C 4536
- D 4032

Next

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33** Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q22. / 1 mark If $\tan A = \cot B$, then the value of $A + B$ will be:

Answer

- A 30 degrees
- B 45 degrees
- C 60 degrees
- D 90 degrees

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q15. / Q15. For a real value of x , a box has the base of $(2x+1)$, a width of $(x+4)$ and the height of $(x+4)$. There are blocks of x^3 (x power 3), 1 blocks of x^2 (x power 2) , blocks of x and blocks of units. The number of blocks for x^2 to be used when representing the volume of the box is:

Answer

- A 3
- B 16
- C 40
- D 17

Next

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q5. / 1 mark Q5. The sum of the 10 first terms of the arithmetic sequence whose first term is 3 and common difference 2 is:

Answer

- A 240
- B 200
- C 100
- D 120

Next

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q13. / 1 mark Q13.The line with equation $ax+by +c=0$ has a direction vector of the form:

Answer

- A $(c/a, -c/b)$
- B (a,b)
- C $(a, -b)$
- D $(-a,b)$

Next

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13** Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q25. / 1 mark Q25. Gradient of y-axis is :

Answer

- A -1
- B 0
- C 1
- D Not defined

Next

All Questions

- [Qn.1](#) [Qn.2](#) [Qn.3](#) [Qn.4](#)
- [Qn.5](#) [Qn.6](#) [Qn.7](#) [Qn.8](#)
- [Qn.9](#) [Qn.10](#) [Qn.11](#) [Qn.12](#)
- [Qn.13](#) [Qn.14](#) [Qn.15](#) [Qn.16](#)
- [Qn.17](#) [Qn.18](#) [Qn.19](#) [Qn.20](#)
- [Qn.21](#) [Qn.22](#) [Qn.23](#) [Qn.24](#)
- [Qn.25](#) [Qn.26](#) [Qn.27](#) [Qn.28](#)
- [Qn.29](#) [Qn.30](#) [Qn.31](#) [Qn.32](#)
- [Qn.33](#) [Qn.34](#) [Qn.35](#) [Qn.36](#)
- [Qn.37](#) [Qn.38](#) [Qn.39](#) [Qn.40](#)
- [Qn.41](#) [Qn.42](#) [Qn.43](#) [Qn.44](#)
- [Qn.45](#) [Qn.46](#) [Qn.47](#) [Qn.48](#)

Q19. / 1 mark Q19. If n is a positive integer, then the value of i power $4n$ is:

Answer

- A 1
- B -1
- C i
- D -i

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q34. / 3 marks Q34. The number of distinguishable six-digit numbers that can be formed from the digits 5, 4, 8, 5, 5, 4 is:

Answer

- A 60
- B 720
- C 120
- D 180

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q8. / 1 mark Q8. For $f(x) = \sin x - \cos x$ and $h(x) = \sin x + \cos x$. The third derivative of $f(x)$ or $f'''(x)$ is:

Answer

- A The same as the opposite of $h(x)$
- B $h(x)$
- C $f(x)$
- D $-\sin x$

Saving...

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q20. / 1 mark Q20. A system is made by 2 equations: $x+my = 1$ and $mx+y=2$. The ondition for the system to have a unique solution is that:

Answer

- A m is equal to 2 only
- B m is equal to -2 only
- C m is different from 1 and -1
- D m is greater than 0 only

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q30. / 1 mark Q30. The sum of a complex number and its conjugate is:

Answer

- A 0
- B Two times its real part
- C -1
- D Two times of its imaginary part

Next

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q37. / 3 marks Q37. Point D has the Coordinates (1,1). What are the Coordinates of its Image Point if it is Translated 2 Units Up and 3 Units to the Right, and Reflected in the X-axis?

Answer

- A (4,-3)
- B (-3,4)
- C (-4,-3)
- D (4,3)

Next

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q27. / 1 mark Q27. The sum of the opposite angles of a cyclic quadrilateral is:

Answer

- A 90 degrees
- B 180 degrees
- C 360 degrees
- D 540 degrees

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Mathematics Teacher

Question No.
(49 / 50)

Remaining exam time
00H:11Min:10Sec

Remaining additional time
00H:00Min:00Sec

Submit Exam

Instructions

Show

Q49. / 4 marks Q4B.D.The probability of sitting 3 boys together and 2 girls together so that girls remain on the right side of all bosity is:

Answer

- A 0.1
- B 1
- C 0.05
- D 0.3

Next

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44

Q18. / 1 mark Q18. In the complex number, the value of $4i$ squared is:

Answer

- A 4
- B -4
- C $4i$
- D $-4i$

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q42. / 4 marks Q41. B. The set B is made by the following elements:

Answer

- A 3,4 5 and 6
- B 2, 3, 4,5 and 6
- C 4, 5 and 6
- D 3, and 5

Next

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q4. / 1 mark Q4. The Number sequence of the form a, ar, ar^2, ar^3 and so on, with a and r real numbers is called:

Answer

- A An arithmetic sequence
- B An harmonic Sequence
- C A geometric Sequence
- D None of them is correct

Next

✓ Answer saved

All Questions

Qn.1	Qn.2	Qn.3	Qn.4
Qn.5	Qn.6	Qn.7	Qn.8
Qn.9	Qn.10	Qn.11	Qn.12
Qn.13	Qn.14	Qn.15	Qn.16
Qn.17	Qn.18	Qn.19	Qn.20
Qn.21	Qn.22	Qn.23	Qn.24
Qn.25	Qn.26	Qn.27	Qn.28
Qn.29	Qn.30	Qn.31	Qn.32
Qn.33	Qn.34	Qn.35	Qn.36
Qn.37	Qn.38	Qn.39	Qn.40
Qn.41	Qn.42	Qn.43	Qn.44
Qn.45	Qn.46	Qn.47	Qn.48

Q45. / 4 marks Q41. E.The probability that the number facing up is even given that the number is greater than 2 :

Answer

- A A half
- B a third
- C two quarters
- D two thirds

Saving...

All Questions

- [Qn. 1](#) [Qn. 2](#) [Qn. 3](#) [Qn. 4](#)
- [Qn. 5](#) [Qn. 6](#) [Qn. 7](#) [Qn. 8](#)
- [Qn. 9](#) [Qn. 10](#) [Qn. 11](#) [Qn. 12](#)
- [Qn. 13](#) [Qn. 14](#) [Qn. 15](#) [Qn. 16](#)
- [Qn. 17](#) [Qn. 18](#) [Qn. 19](#) [Qn. 20](#)
- [Qn. 21](#) [Qn. 22](#) [Qn. 23](#) [Qn. 24](#)
- [Qn. 25](#) [Qn. 26](#) [Qn. 27](#) [Qn. 28](#)
- [Qn. 29](#) [Qn. 30](#) [Qn. 31](#) [Qn. 32](#)
- [Qn. 33](#) [Qn. 34](#) [Qn. 35](#) [Qn. 36](#)
- [Qn. 37](#) [Qn. 38](#) [Qn. 39](#) [Qn. 40](#)
- [Qn. 41](#) [Qn. 42](#) [Qn. 43](#) [Qn. 44](#)
- [Qn. 45](#) [Qn. 46](#) [Qn. 47](#) [Qn. 48](#)

Q14. / 1 mark Q14. The line with equation $ax+by+c=0$ has a normal vector of the form:

Answer

- A $(c/a, -c/b)$
- B $(c/b, c/a)$
- C $(a, -b)$
- D $(-a,b)$

Next

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q36. / 3 marks Q36. The exponential function $f(x) = e^{-4x}$ has a limit as x approaches the positive infinity. This limit is:

Answer

- A 0
- B negative infinity
- C Positive infinity
- D the number e

Saving...

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48

Q26. / 1 mark Q26. A cyclic quadrilateral is :

Answer

- A A four sided shape that cannot be inscribed into a circle
- B A four sided shape
- C A four sided shape that can be inscribed into a circle
- D A four sided shape that is outside a circle

Next

✓ Answer saved

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q11. / 1 mark Q11. In Geometry we can use complex numbers to construct regular polygons. For the pentagon:

Answer

- A Its vertices are affixes of 5th roots of unit and it is inscribed in a circle of centre (0,0) and radius 1
- B Its vertices are sides of 5th roots of unit and it is inscribed in a circle of centre (0,0) and radius 1
- C Its vertices are magnitudes of 5th roots of unit and it is inscribed in a circle of centre (0,0) and radius 1
- D Its vertices are the imaginary parts of 5th roots of unit and it is inscribed in a circle of centre (0,0) and radius 1

Next

All Questions

- Qn.1 Qn.2 Qn.3 Qn.4
- Qn.5 Qn.6 Qn.7 Qn.8
- Qn.9 Qn.10 Qn.11 Qn.12
- Qn.13 Qn.14 Qn.15 Qn.16
- Qn.17 Qn.18 Qn.19 Qn.20
- Qn.21 Qn.22 Qn.23 Qn.24
- Qn.25 Qn.26 Qn.27 Qn.28
- Qn.29 Qn.30 Qn.31 Qn.32
- Qn.33 Qn.34 Qn.35 Qn.36
- Qn.37 Qn.38 Qn.39 Qn.40
- Qn.41 Qn.42 Qn.43 Qn.44
- Qn.45 Qn.46 Qn.47 Qn.48

Q36. / 3 marks Q36. The exponential function $f(x) = e^{1-4x}$ has a limit as x approaches the positive infinity. This limit is:

Answer

- A 0
- B negative infinity
- C Positive infinity
- D the number e

Next

All Questions

- Qn. 1 Qn. 2 Qn. 3 Qn. 4
- Qn. 5 Qn. 6 Qn. 7 Qn. 8
- Qn. 9 Qn. 10 Qn. 11 Qn. 12
- Qn. 13 Qn. 14 Qn. 15 Qn. 16
- Qn. 17 Qn. 18 Qn. 19 Qn. 20
- Qn. 21 Qn. 22 Qn. 23 Qn. 24
- Qn. 25 Qn. 26 Qn. 27 Qn. 28
- Qn. 29 Qn. 30 Qn. 31 Qn. 32
- Qn. 33 Qn. 34 Qn. 35 Qn. 36
- Qn. 37 Qn. 38 Qn. 39 Qn. 40
- Qn. 41 Qn. 42 Qn. 43 Qn. 44
- Qn. 45 Qn. 46 Qn. 47 Qn. 48