tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **11**

60096

**8274**

رجسٹر نمبر
Register Number

# MATHEMATICS / ریاضی

(Urdu and English Version / (اردو اورانگریزی زبان

[ وقت : 2.00 گھنٹے
Time Allowed : **2.00** Hours ]

[ مارکس : 100
[ Maximum Marks : **100**

**ہدایات :** (1) صاف چھپائی کے لیے سوالی پرچے کی جانچ کر لیجیے۔ اگر صفائی میں نقص ہو تو ہال کے نگران کو فوراً اس کی اطلاع دیں۔
(2) نیلی یا سیاہ روشنائی کا استعمال لکھنے اور خط کشید کرنے کے لیے اور ڈائی گرام اتارنے کے لیے پنسل کا استعمال کیجیے۔

**Instructions :** (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

## PART - I / I ۔ پارٹ

**15x1=15**

نوٹ : (i) سبھی سوالات کے جواب لکھیں۔
(ii) دیئے گئے چار متبادات میں سے صحیح جواب چن کر اس کا کوڈ اور ساتھ ہی متعلقہ جواب لکھیں۔

**Note :** (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code along with the corresponding answer.

**1.** 43 کا مربع اس ہندسہ پر ختم ہوتا ہے :

9 (a) 6 (b) 4 (c) 3 (d)

The square of 43 ends with the digit _____ .

(a) 9 (b) 6 (c) 4 (d) 3



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-august-2024 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



.2 $\sqrt{48}$ تقریباً مساوی ہے :

5 (a) 6 (b) 7 (c) 8 (d)

$\sqrt{48}$ is approximately equal to :

(a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8

.3 $\sqrt{128} - \sqrt{98} + \sqrt{18} =$ _____

$\sqrt{2}$ (a) $\sqrt{8}$ (b) $\sqrt{48}$ (c) $\sqrt{32}$ (d)

$\sqrt{128} - \sqrt{98} + \sqrt{18} =$ _____.

(a) $\sqrt{2}$ (b) $\sqrt{8}$ (c) $\sqrt{48}$ (d) $\sqrt{32}$

.4 ایک عدد کی جمع اور اس کا نصف 30 ہے، تب وہ عدد ہے _____

15 (a) 20 (b) 25 (c) 40 (d)

Sum of a number and its half is 30, then the number is _____.

(a) 15 (b) 20 (c) 25 (d) 40

.5 دو اعداد کے LCM اور HCF کا حاصل ضرب 24 ہے۔ اگر ایک عدد 6 ہے تو دوسرا عدد ہوگا _____۔

6 (a) 2 (b) 4 (c) 8 (d)

The product of LCM and HCF of two numbers is 24. If one number is 6, then the other number is _____.

(a) 6 (b) 2 (c) 4 (d) 8

.6 تین متصل اعداد میں اعظم عدد $x+1$ ہے۔ تب اقل ترین عدد ہوگا :

$x$ (a) $x+1$ (b) $x+2$ (c) $x-1$ (d)

The largest number of the three consecutive numbers is $x+1$, then the smallest number is :

(a) $x$ (b) $x+1$ (c) $x+2$ (d) $x-1$

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-august-2024 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



7. اگر ہر دو مہینے میں اصل رقم پر سود کو مرکب کر دیا جائے تو ایک سال میں تقلیبی معیادوں کی تعداد _____ ہوگی۔

(a) 2 (b) 4

(c) 6 (d) 12

The number of conversion periods in a year, if the interest on a principal is compounded every two months is

(a) 2 (b) 4

(c) 6 (d) 12

8. ایک مشین کی لاگت ₹18,000 ہے۔اوراس کی سالانہ فرسودگی $16\frac{2}{3}\%$ ہے۔2 سال بعداس کی قدر ہوگی :

(a) ₹12,000 (b) ₹12,500

(c) ₹15,000 (d) ₹16,500

The cost of a machine is ₹ 18,000 and it depreciates at $16\frac{2}{3}\%$ annually. Its value after 2 years will be

(a) ₹ 12,000 (b) ₹ 12,500

(c) ₹ 15,000 (d) ₹ 16,500

9. 3 سال میں بشرح 10% سالانہ سے کل رقم ₹2,662 بنتی ہے۔اگراسے سالانہ سود مرکب میں تبدیل کر دیا جائے تو کل محصلہ رقم ہوگی _____

(a) ₹2,000 (b) ₹1,800

(c) ₹1,500 (d) ₹2,500

The sum which amounts to ₹ 2,662 at 10% p.a. in 3 years, compounded yearly is _____.

(a) ₹ 2,000 (b) ₹ 1,800

(c) ₹ 1,500 (d) ₹ 2,500

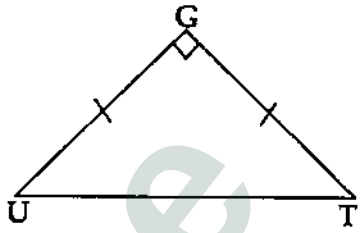


TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-august-2024 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

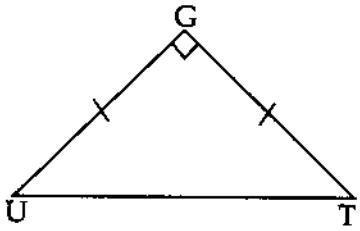


10. اگر ΔGUT ایک مساوی الساقین اور قائم زاویہ ہو تو ∠TUG ہوگا :




(a) 30° (b) 40° (c) 45° (d) 55°

If ΔGUT is isosceles and right angled triangle, then ∠TUG is




(a) 30° (b) 40° (c) 45° (d) 55°

11. ایک قائم زاویہ مثلث کے اضلاع 13 : 12 : 5 کی نسبت میں ہیں اور اس کا احاطہ 120 اکائیاں ہے۔ تب اس کے ضلعے ہیں _____

(a) 25, 36, 59 اکائیاں (b) 10, 24, 26 اکائیاں

(c) 36, 39, 45 اکائیاں (d) 20, 48, 52 اکائیاں

The sides of a right angled triangle are in the ratio 5 : 12 : 13 and its perimeter is 120 units, then the sides are _____.

(a) 25, 36, 59 units

(b) 10, 24, 26 units

(c) 36, 39, 45 units

(d) 20, 48, 52 units

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-august-2024 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



12. ایک کلاس میں 26 لڑکے اور 15 لڑکیاں ہیں۔ ٹیچر چاہتا ہے کہ ایک لڑکے یا لڑکی کو کوئز کے مقابلے کے لئے نمائندہ چنا جائے۔ کتنے طریقوں سے ٹیچر یہ انتخاب کرسکتا ہے ؟

41 (a) 26 (b) 15 (c) 390 (d)

In a class, there are 26 boys and 15 girls. The teacher wants to select a boy or a girl to represent a quiz competition. In how many ways can the teacher make this selection ?

(a) 41 (b) 26 (c) 15 (d) 390

13. جب آپ تین سکے ایک ساتھ اُچھالو گے تو کتنے نتائج برآمد ہوسکیں گے ؟

6 (a) 8 (b) 3 (c) 2 (d)

How many outcomes can you get when you toss three coins once ?

(a) 6 (b) 8 (c) 3 (d) 2

14. A, B, C اور D کے انتخابات کے ساتھ آپ کتنے طریقوں سے کثیر انتخابی 3 سوالات کے جواب دے سکیں گے ؟

4 (a) 3 (b) 12 (c) 64 (d)

In how many ways can you answer 3 multiple choice questions, with the choices A, B, C and D ?

(a) 4 (b) 3 (c) 12 (d) 64

15. کتنے 2 ہندسی عدد میں 7 کا عدد شامل ہوگا ؟

10 (a) 18 (b) 19 (c) 20 (d)

How many 2 digit numbers contain the number 7 ?

(a) 10 (b) 18 (c) 19 (d) 20



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-august-2024 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



## PART - II / II ـ پارٹ

**5x1=5**

Match the following :

درج ذیل کو جوڑیئے :

| | | |
|---|---|---|
| | $\frac{1}{4}\pi r^2$ - | .16 ایک نیم دائرے کا احاطہ |
| Circumference of a semicircle | - $\frac{1}{4}\pi r^2$ | |
| | $20x^2y - 20x$ - | .17 ایک دائرے کے ربع کا رقبہ |
| Area of a quadrant of a circle | - $20x^2y - 20x$ | |
| | $-10x^3y + 6xy$ - | $4y^2 \times (-3y)$ .18 |
| $4y^2 \times (-3y)$ | - $-10x^3y + 6xy$ | |
| | $-12y^3$ - | $-2xy(5x^2-3)$ .19 |
| $-2xy(5x^2-3)$ | - $-12y^3$ | |
| | $(\pi+2)r$ - | $5x(4xy-4)$ .20 |
| $5x(4xy-4)$ | - $(\pi+2)r$ | |

## PART - III/ III ـ پارٹ

**10x2=20**

**Note :** Answer any ten of the following.

نوٹ : درج ذیل میں سے کوئی دس سوالات حل کریں۔

.21 موازنہ کریں $\frac{1}{3}$ اور $\frac{4}{3}$

Compare $\frac{1}{3}$ and $\frac{4}{3}$.

.22 ایک عددی خط کھینچ کر اس پر معقول عدد $\frac{9}{4}$ ظاہر کریں۔

Draw a number line and represent the rational number $\frac{9}{4}$ on it.

.23 $\frac{-12}{17}$ میں سے $\frac{9}{17}$ تفریق کریں۔

Subtract : $\frac{9}{17}$ from $\frac{-12}{17}$

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-august-2024 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



24. جانچ کریں : $\frac{9}{132} \times \frac{-11}{3}$

Evaluate : $\frac{9}{132} \times \frac{-11}{3}$

25. مفرد اجزاء کی تقسیم کے طریقے سے 324 کا جذر المربع معلوم کیجئے۔

Find the square root of 324 by prime factorisation.

26. ذیل میں دی گئی پیمائشوں سے سیکٹر کا رقبہ دریافت کرو۔
قوس کی لمبائی = 48 m ، نصف قطر r = 10 m

From the measures given below, find the area of the sector.
Length of the arc = 48 m, r = 10 m

27. حل کرو : $\frac{14p^5q^3}{2p^2q} - \frac{12p^3q^4}{3q^2}$

Simplify : $\frac{14p^5q^3}{2p^2q} - \frac{12p^3q^4}{3q^2}$

28. تقسیم کرو : $(4m^2n^3 + 16m^4n^2 - mn) \div 2mn$

Divide : $(4m^2n^3 + 16m^4n^2 - mn) \div 2mn$

29. پھیلایئے : $(x+4)^3$

Expand : $(x+4)^3$

30. پھیلایئے : $4p^2 - 25q^2$

Expand : $4p^2 - 25q^2$

31. اگر 600 کا $x\%$ ، 450 ہے، تب $x$ کی قیمت معلوم کرو۔

If $x\%$ of 600 is 450, then find the value of $x$.



TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-august-2024 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



32. 400 کے 30% کا 25% کیا ہوتا ہے ؟

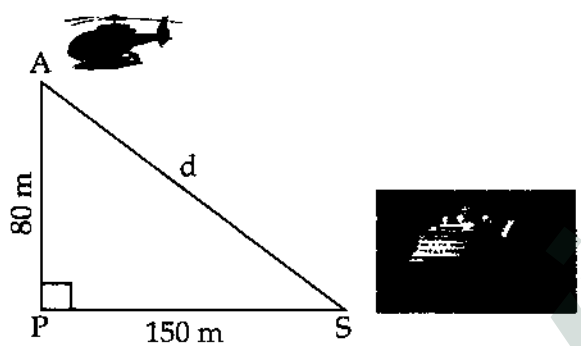
What is 25% of 30% of 400 ?

33. ایک موٹر سائیکل کی قیمت دو سال پہلے ₹70,000 تھی۔ یہ سالانہ 4% کی شرح سے فرسودہ ہوتی ہے۔ اس کی موجودہ قیمت بتاؤ۔

The value of a motor cycle 2 years ago was ₹ 70,000. It depreciates at the rate of 4% p.a. Find its present value.

34. نیچے دی گئی شکل میں ہیلی کاپٹر اور آبی جہاز کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے :

Find the distance between the helicopter and the ship in the diagram given below.




## PART - IV / IV۔ پارٹ

8x5=40

**Note :** Answer **any eight** of the following.

نوٹ : درج ذیل میں سے کوئی آٹھ سوالات حل کیجئے۔

35. دو معقول اعداد کا حاصل ضرب $\frac{-2}{3}$ ہے۔ اگر ایک عدد $\frac{3}{7}$ ہو تو دوسرا عدد معلوم کیجئے۔

The product of two rational numbers is $\frac{-2}{3}$. If one number is $\frac{3}{7}$, then find the other.

36. کیا 108 ایک مکمل مربعی عدد ہے ؟

Is 108 a perfect square number ?

tnkalvi.online

tnkalvi.online



37. لمبی تقسیم کے طریقے سے 1764 کا جذرالمربع معلوم کرو۔

Find the square root of 1764 by long division method.

38. $x$ کے لئے حل کیجئے : $\frac{2^{2x-1}}{2^{x+2}} = 4$

Solve for $x$ : $\frac{2^{2x-1}}{2^{x+2}} = 4$

39. درج ذیل پھیلاؤ کے لئے معیاری شکل میں عدد معلوم کیجئے :

$$8\times10^4+7\times10^3+6\times10^2+5\times10^1+2\times1+4\times10^{-2}+7\times10^{-4}$$

Find the number in standard form for the following expansion :
$8\times10^4+7\times10^3+6\times10^2+5\times10^1+2\times1+4\times10^{-2}+7\times10^{-4}$

40. دیئے گئے ڈاٹا کے لئے ایولر کے ضابطہ کی تصدیق کیجئے :

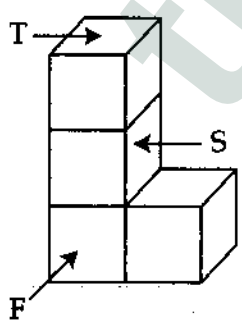
| چہرے | راسیں | کنارے |
|---|---|---|
| 4 | 4 | 6 |

Verify Euler's formula for the data given below.

| Faces | Vertices | Edges |
|---|---|---|
| 4 | 4 | 6 |

41. درج ذیل ٹھوس شکل کا اوپری حصہ، سامنے اور بازوؤں کی منظر کشی کیجئے۔

Draw the top, front and side view of the following solid shape.






TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-august-2024 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



42. $2x^2y^2, 3y^2z$ اور $-z^2x^3$ کا حاصل ضرب معلوم کیجئے۔

Find the product of $2x^2y^2$, $3y^2z$ and $-z^2x^3$.

43. پھیلایئے : $3mn(m^3n^3 - 5m^2n + 7mn^2)$

Expand : $3mn(m^3n^3 - 5m^2n + 7mn^2)$

44. $(5y^3 - 25y^2 + 8y)$ کو $5y$ سے تقسیم کیجئے۔

Divide $(5y^3 - 25y^2 + 8y)$ by $5y$.

45. پھیلایئے : $(2a + 5)^3$

Expand : $(2a + 5)^3$

46. ایک اگزامنیشن میں اکیلا نے 80% نشانات حاصل کئے۔ اگر اس کا کل اسکور 576 ہو تو اگزامنیشن کے انتہائی نشانات معلوم کیجئے۔

Akila scored 80% of marks in an examination. If her score was 576 marks, then find the maximum marks of the examination.

## PART - V/ V۔ پارٹ

**2x10=20**

**Note :** Answer the following questions.

**نوٹ :** درج ذیل سوالات حل کیجئے :

47. (a) ایک کثیر متوازی الاضلاع BEAR بنایئے۔ جس میں $BE = 7$ cm, $BA = 7.5$ cm اور $\angle BEA = 80°$ ہیں۔ اس کا رقبہ بھی معلوم کیجئے۔

**یا**

(b) ایک مستطیل BEAN بنایئے جس میں $BE = 5$ cm اور $BN = 3$ cm ہیں۔ اس کا رقبہ بھی معلوم کیجئے۔

(a) Construct a parallelogram BEAR with $BE = 7$ cm, $BA = 7.5$ cm and $\angle BEA = 80°$. Also find its area.

**OR**

(b) Construct a rectangle BEAN with $BE = 5$ cm and $BN = 3$ cm. Also find its area.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-august-2024 · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online



.48 (a) ஹிஸ்டோகிராம் காட்டுவதன் மூலம் கீழ்க்கண்ட தரவுகளுக்கு ஒரு பலகோணம் வரைக.

| மார்க்ஸ் | 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-80 | 80-90 | 90-100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| மாணவர்களின் எண்ணிக்கை | 5 | 8 | 10 | 18 | 25 | 22 | 20 | 13 | 6 | 3 |

(அல்லது)

(b) ஒரு வரைபடத்தாளில் கீழ்க்கண்ட புள்ளிகளைக் குறிக்கவும்.

A(5, 2), B(−7, −3), C(−2, 4), D(−1, −1).

(a) Draw a frequency polygon for the following data using histogram.

| Marks | 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-80 | 80-90 | 90-100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. of students | 5 | 8 | 10 | 18 | 25 | 22 | 20 | 13 | 6 | 3 |

**OR**

(b) Plot the following points in a graph sheet.

A(5, 2), B(−7, −3), C(−2, 4), D(−1, −1).

- o 0 o -

tnkalvi.online