tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **12**

5204

رجسٹر نمبر
Register Number

MATHEMATICS / ریاضی

(Urdu and English Version / اردو اور انگریزی 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 لیجئے۔ 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 کیجئے۔

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

دیئے گئے چار متبادل جوابات میں سے موزوں ترین جواب چن کر اس کا کوڈ اور متعلقہ جواب لکھیں۔ :

Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

1. درج ذیل میں سے کون سی جوڑی کی قدر مماثل ہے ؟

(a) $\frac{-20}{12}, \frac{5}{3}$ (b) $\frac{16}{-30}, \frac{-8}{15}$

(c) $\frac{-18}{36}, \frac{-20}{44}$ (d) $\frac{7}{-5}, \frac{-5}{7}$

Which of the following pairs is equivalent ?

(a) $\frac{-20}{12}, \frac{5}{3}$ (b) $\frac{16}{-30}, \frac{-8}{15}$

(c) $\frac{-18}{36}, \frac{-20}{44}$ (d) $\frac{7}{-5}, \frac{-5}{7}$

[صفحہ الٹیئے / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

2. ناطق اعداد کی تفریق کے لئے درج ذیل میں سے کون سی خصوصیت ہوتی ہے ؟

(a) مختتم (b) ملتف

(c) مربوط (d) شناخت

Which of the following properties hold for subtraction of rational numbers ?

(a) Closure (b) Commutative

(c) Associative (d) Identity

3. 123454321 کے جذر المربع میں ہندسوں کی تعداد ہوتی ہے :

(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 7

The number of digits in the square root of 123454321 is :

(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 7

4. $-3m^3n \times 9(_____) = _____ m^4n^3$

کے حاصل ضرب میں معدوم رقمیں ہیں :

(a) $mn^2, 27$ (b) $m^2n, 27$ (c) $m^2n^2, -27$ (d) $mn^2, -27$

The missing terms in the product

$-3m^3n \times 9(_____) = _____ m^4n^3$ are :

(a) $mn^2, 27$ (b) $m^2n, 27$ (c) $m^2n^2, -27$ (d) $mn^2, -27$

5. 60 کا عدد حاصل کرنے کے لیے جب ایک عدد کے 60% میں سے 60 تفریق کیا جائے تو وہ عدد ہوگا :

(a) 60 (b) 100 (c) 150 (d) 200

When 60 is subtracted from 60% of a number to give 60, the number is :

(a) 60 (b) 100 (c) 150 (d) 200

6. دو متصل ڈسکاؤنٹس 20% اور 25% کے مساوی ایک واحد ڈسکاؤنٹ % میں ہوگا :

(a) 40% (b) 45% (c) 5% (d) 22.5%

The single discount in % which is equivalent to two successive discounts of 20% and 25% is :

(a) 40% (b) 45% (c) 5% (d) 22.5%

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

7. ایک مشین کی لاگت ₹18,000 ہےاوراس کی سالانہ فرسودگی 15% پرمقرر کی جاتی ہے۔2 سال بعداس کی قدر ہوگی _____۔

(a) ₹12,000 (b) ₹12,500 (c) ₹13,005 (d) ₹16,500

The cost of a machine is ₹ 18,000 and it depreciates at 15% annually. Its value after 2 years will be _____.

(a) ₹ 12,000 (b) ₹ 12,500 (c) ₹ 13,005 (d) ₹ 16,500

8. مکعب : چہرے، کنارے، راسیں

(a) 6, 12, 8 (b) 12, 8, 6 (c) 8, 6, 12 (d) 6, 8, 4

Cube : Faces, edges, vertices :

(a) 6, 12, 8 (b) 12, 8, 6 (c) 8, 6, 12 (d) 6, 8, 4

9. کسی دائرہ کا سب سے لمبا خط ہوتا ہے _____۔

(a) محیط (b) نصف قطر

(c) قطر (d) دائری قوس

The longest chord of a circle is _____.

(a) Diagonal (b) Radius

(c) Diameter (d) Circular Arc

10. ایک نیم دائرے کا احاطہ ہے _____۔

(a) πr^2 (b) $\frac{1}{4}\pi r^2$ (c) $(\pi+2)r$ (d) $2\pi r$

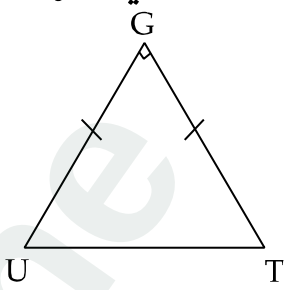
Circumference of a semicircle is _____.

(a) πr^2 (b) $\frac{1}{4}\pi r^2$ (c) $(\pi+2)r$ (d) $2\pi r$

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

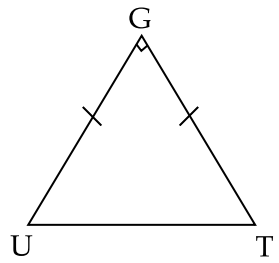
tnkalvi.online

11. اگر ΔGUT ایک مساوی الساقین اور زاویہ قائمہ ہو تو $\angle TUG$ _____ ۔



(a) 30° (b) 40° (c) 45° (d) 55°

If ΔGUT is isosceles and right angled, the $\angle TUG$ is _____.



(a) 30° (b) 40° (c) 45° (d) 55°

12. زاویہ منفرجہ مثلث میں احاطہ ہوگا _____ ۔

(a) درون (b) برون

(c) وتر پر (d) مندرجہ بالا سبھی

In an obtuse angled triangle, the circumcentre will be _____.

(a) Inside (b) Outside

(c) On the hypotenuse (d) All of the above

13. مسئلہ فیثاغورث کا استعمال کرتے ہوئے جانچ کیجیے کہ درج ذیل ضلعے مثلث قائم الزاویہ کے تو نہیں ہیں :

(a) 8, 15, 17 (b) 12, 13, 15

(c) 30, 40, 50 (d) 9, 40, 41

Check whether given one sides are not the sides of right-angled triangles, using Pythagoras theorem :

(a) 8, 15, 17 (b) 12, 13, 15

(c) 30, 40, 50 (d) 9, 40, 41

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

14. معطیات _____ کا مجموعہ ہے۔

(a) اعداد (b) الفاظ

(c) پیمائشیں (d) مندرجہ بالا سبھی

Data is a collection of _____.

(a) numbers (b) words

(c) measurements (d) all the above

15. دو اعداد ہم مفرد اعداد کہلاتے ہیں اگر ان کا HCF ہو :

(a) 2 (b) 3 (c) 0 (d) 1

Two numbers are said to be co-prime numbers if their HCF is :

(a) 2 (b) 3 (c) 0 (d) 1

PART - II / II۔ پارٹ

5x1=5 درج ذیل کو جوڑیے :

16. ذوار بعۃ الاضلاع کا رقبہ - $\frac{1}{2}$ h(a + b) مربع اکائیاں

17. قطاع کا محیط - $\frac{\theta^\circ}{360^\circ} \times 2\pi r$ اکائیاں

18. مربع منحرف کا رقبہ - $\frac{1}{2}$ d($h_1 + h_2$) مربع اکائیاں

19. قوس کی لمبائی - πr^2 مربع اکائیاں

20. دائرہ کا رقبہ - $l + 2r$ اکائیاں

Match the following :

16. Area of quadrilateral - $\frac{1}{2}$ h(a + b) sq. units

17. Perimeter of the sector - $\frac{\theta^\circ}{360^\circ} \times 2\pi r$ units

18. Area of trapezium - $\frac{1}{2}$ d($h_1 + h_2$) sq. units

19. Length of the arc - πr^2 sq. units

20. Area of the circle - $l + 2r$ units

[صفحہ الٹیئے / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

PART - III / III-پارٹ

10x2=20 درج ذیل میں سے کوئی دس کے جوابات حل کیجیے :

Answer **any ten** of the following :

21. $\left(-2\frac{6}{11}\right)$ کو $\left(-4\frac{5}{22}\right)$ میں سے تفریق کیجیے۔

Subtract $\left(-2\frac{6}{11}\right)$ from $\left(-4\frac{5}{22}\right)$

22. ثابت کروکہ 1944 ایک مکمل مکعب نہیں ہے۔

Show that 1944 is not a perfect cube.

23. مفرد اجزائے تقسیم طریقہ کے تحت جذر المربع معلوم کیجیے : 784

Find the square root by prime factorisation method : 784.

24. مماثلہ کا استعمال کرتے ہوئے جملے کی اجزاء میں تقسیم کیجئے $y^3 - 27$

Factorise the expression using identity $y^3 - 27$.

25. تین متصل طاق اعداد کا مجموعہ 75 ہے۔ان میں سب سے بڑا عدد کون سا ہے ؟

The sum of three consecutive odd numbers is 75. Which is the largest among them ?

26. اگر ایک کار اس کی اصل قیمت ₹3,00,000 کے مقابلے میں ₹2,00,000 فروخت کی جاتی ہے تو کار کی قدر میں گراوٹ کا فیصد معلوم کیجیے۔

If a car is sold for ₹ 2,00,000 from its original price of ₹ 3,00,000, find the percentage for decrease in the value of the car.

27. اگر 15 آدمی ایک کام کو مکمل کرنے کے لیے 40 دن لیتے ہوں تو بتاؤ کہ اسی کام کی تکمیل کتنے دنوں میں ہوگی اگر 15 اور آدمی شامل کئے جائیں ؟

If 15 men take 40 days to complete a work, how long will it take if 15 more men join them to complete the same work ?

28. ایک قطعہ کا رقبہ معلوم کیجیے جس کے قوس کی لمبائی 50 mm اور نصف قطر 14 mm ہے۔

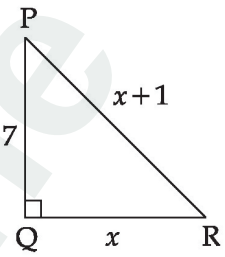
Find the area of a sector whose length of the arc is 50 mm and radius is 14 mm.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

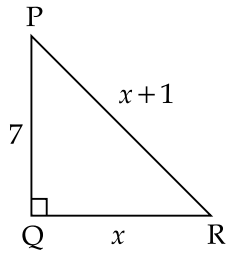
tnkalvi.online

29. ایک 20 فیٹ لمبی سیڑھی ایک دیوار پر سطح زمین سے 16 فیٹ کی بلندی پر لگائی جاتی ہے۔اس سیڑھی کا قاعدہ دیوار سے کتنی دور ہوگا ؟
A 20 feet ladder leans against a wall at a height of 16 feet from the ground. How far is the base of the ladder from the wall ?

30. دی گئی شکل میں، PR اور QR معلوم کیجیے :

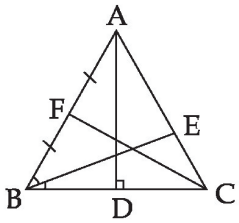


In the figure, find PR and QR.



31. خالی جگہیں پُر کیجیے :

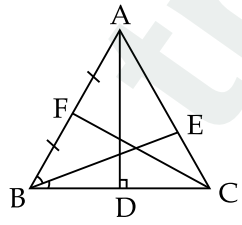
مثلث ABC میں



(i) زاویہ تنصیف ہے _____

(ii) ارتفاع ہے _____

Fill in the blanks :
In the triangle ABC,



(i) The angle bisector is _____.
(ii) The altitude is _____.

[صفحہ الٹیئے / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

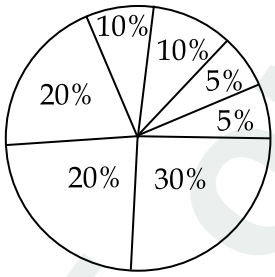
tnkalvi.online

.32



کوڑا کرکٹ 5%
ساحل سے دور تیل 5%
صنعتی آبی فضلہ 10%
بحری نقل وحمل 10%
ہوا کی آلودگی 20%
کھیتوں کا چھوڑا گیا فضلہ 20%
گندا پانی 30%

دیئے گئے پائی چارٹ میں مندرج سمندر میں شامل ہونے والی آلودگیوں پر مشتمل معلومات پر کوئی چار نکات لکھئے۔



5% Litter
5% Off shore oil
10% Industrial waste water
10% Maritime transportation
20% Air pollutants
20% Farm run off
30% Sewage

Write any four points from the given pie chart information regarding pollutants entering in the oceans.

.33 ایک گاؤں کے 26 مکانات میں سے ہر ایک کی لائٹ کی بل (₹ میں) ذیل میں دی گئی ہے۔تعددی جدول تیار کیجیے۔

₹	215	200	120	350	800	600	350	400	180	210	170	305	204
	220	425	540	315	640	700	790	340	586	660	785	290	300

The EB bill (in ₹) of each of the 26 houses in a village are given below. Construct the frequency table.

₹	215	200	120	350	800	600	350	400	180	210	170	305	204
	220	425	540	315	640	700	790	340	586	660	785	290	300

.34 دہرایتی تفریقی طریقہ استعمال کرتے ہوئے 36 اور 80 کا HCF معلوم کیجیے۔

Using repeated subtracting method find HCF of 36 and 80.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

PART - IV / IV۔پارٹ

8x5=40 درج ذیل میں سے کوئی آٹھ سوالات حل کیجیے۔

Answer **any eight** of the following :

35. $\frac{-7}{11}$ اور $\frac{5}{-9}$ کے درمیان کے 6 معقول اعداد معلوم کیجیے۔

Find 6 rational numbers between $\frac{-7}{11}$ and $\frac{5}{-9}$.

36. قدر پیمائی کیجیے :

(i) $(3^{-1}+4^{-2}+5^{-3})^{\circ}$ (ii) $\frac{9^2 \times 7^3 \times 2^5}{84^3}$

Evaluate :

(i) $(3^{-1}+4^{-2}+5^{-3})^{\circ}$ (ii) $\frac{9^2 \times 7^3 \times 2^5}{84^3}$

37. فی الحال تھین موژھی کی عمر مُرالی کی عمر سے 5 سال زیادہ ہے۔ پانچ سال پہلے تھین موژھی اور مُرالی کی عمروں میں 3 : 2 کا تناسب تھا۔ تو ان کی موجودہ عمریں معلوم کیجیے۔

At present, Thenmozhi's age is 5 years more than that of Murali's age. Five years ago, the ratio of Thenmozhi's age to Murali's age was 3 : 2. Find their present age.

38. ایک درخت کی موجودہ اونچائی 847 cm ہے۔ دو برس پہلے اس کی اونچائی معلوم کیجیے، اگر اس کی سالانہ بڑھوتری 10% ہو۔

The present height of a tree is 847 cm. Find its height two years ago, if it increases at 10% p.a.

39. A اور B ایک کام بالترتیب 12 دن اور 9 دن میں کر سکتے ہیں۔ وہ روزانہ باری باری کام کرتے ہیں۔ پہلے دن کی شروعات A نے کی۔ کتنے دنوں میں کام تکمیل کو پہنچے گا ؟

A and B can do a piece of work in 12 days and 9 days respectively. They work on alternate days starting with A on the first day. In how many days will the work be completed ?

40. اگر ₹ 8,000 کی اصل رقم پر 2 سال کے لیے سود مفرد اور سود مرکب کے درمیان فرق ₹ 20 ہو تو شرح سود کا فرق معلوم کیجیے۔

Find the rate of interest if the difference between C.I. and S.I. on ₹ 8,000 compounded annually for 2 years is ₹ 20.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

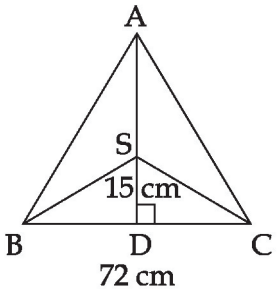
41. درج ذیل معلومات کی بنیاد پر ایک پائی چارٹ اتاریئے :

سمندر	بحرالکاہل	بحراقیانوس	بحرہند	بحرآرکٹک	بحرقطب شمالی
پانی	46%	24%	20%	4%	6%

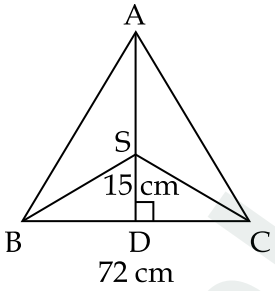
Draw a pie chart for the following information.

Ocean	Pacific	Atlantic	Indian	Arctic	Antarctic
Water	46%	24%	20%	4%	6%

42. ΔABC میں، S بیرونی دائرہ کا مرکز ہے، $BC = 72$ cm اور $DS = 15$ cm ۔ اس کے محیطی مرکز کا نصف قطر معلوم کیجیے۔



In ΔABC, S is the circumcentre, $BC = 72$ cm and $DS = 15$ cm. Find the radius of its circumcircle.



43. متواتر تقسیمی طریقہ استعمال کرتے ہوئے درج ذیل کا HCF معلوم کیجیے :

(i) 455 اور 26

(ii) 392 اور 256

Using repeated division method, find the HCF of the following :

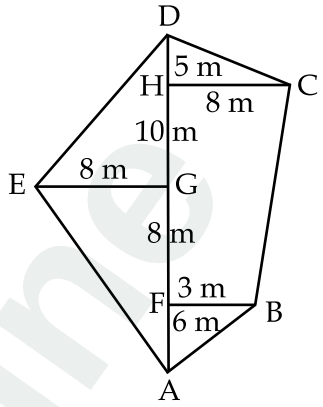
(i) 455 and 26

(ii) 392 and 256

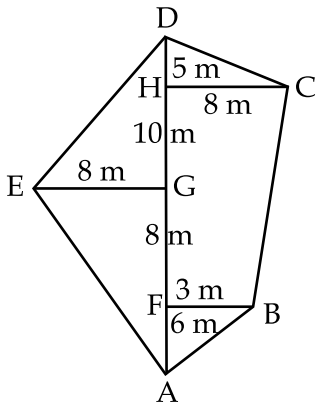
TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

44. دیئے گئے بے قاعدہ کثیر الاضلاع کھیتوں کا رقبہ معلوم کیجیے :



Find the area of the irregular polygon shaped fields given below.



45. 35 cm کے ایک دائروی شکل کے جمنازیم چھلہ کو 5 مساوی قوسوں میں تقسیم کیا جاتا ہے جو مختلف رنگوں سے مزین ہیں۔ ہر قوس کا طول معلوم کیجیے۔

A circular shaped gymnasium ring of radius 35 cm is divided into 5 equal arcs shaded with different colours. Find the length of each of the arcs.

46. $15\text{ m} \times 8\text{ m}$ کے ایک مستطیلی میدان میں اس کے چاروں کونوں اور بیچ میں 3 m لمبی رسی سے گائیں باندھی جاتی ہیں۔ میدان کے اس حصہ کا رقبہ معلوم کیجیے جہاں کوئی بھی گائے نہیں چر سکتی۔ $(\pi = 3.14)$

In a rectangular field which measures $15\text{ m} \times 8\text{ m}$, cows are tied with a rope of length 3 m at four corners of the field and also at the centre. Find the area of the field where none of the cow can graze. $(\pi = 3.14)$

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

PART - V / V۔پارٹ

2x10=20 درج ذیل سوالات حل کیجیے :

Answer the following questions :

.47 (a) ایک چارضلعی EASY میں $EA = 6$ cm, $AS = 4$ cm, $SY = 5$ cm, $EY = 4.5$ cm اور $\angle E = 90°$ ہیں۔دی گئی پیمائشوں کے مطابق ایک چارضلعئی بنایئے اوراس کا رقبہ بھی معلوم کیجیے۔

یا

(b) $RO = 5$ cm اور $RS = 8$ cm سے ایک معین ROSE بنایئے۔اس کا رقبہ بھی معلوم کیجیے۔

(a) In Quadrilateral EASY, $EA = 6$ cm, $AS = 4$ cm, $SY = 5$ cm, $EY = 4.5$ cm and $\angle E = 90°$. Construct the quadrilateral with the given measurements and also find their area.

OR

(b) Construct a rhombus ROSE with $RO = 5$ cm and $RS = 8$ cm. Also find its area.

.48 (a) $y = x - 4$ کا ایک ترسیم کھینچیے۔

یا

(b) درج ذیل معطیات پر مبنی ایک ترسیم کھینچیے :

مربع کا ضلع (cm)	2	3	4	5	6
رقبہ (cm^2)	4	9	16	25	36

کیا ترسیم ایک خطی تعلق کو ظاہر کرتی ہے ؟

(a) Draw the graph of $y = x - 4$.

OR

(b) Draw a graph for the following data :

Side of a square (cm) :	2	3	4	5	6
Area (cm^2) :	4	9	16	25	36

Does the graph represent a linear relation ?

- o O o -

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/class-8-mathematics-eslc-2021-urdu-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share