



PUNJAB EXAMINATION COMMISSION
EXAMINATION 2018, GRADE 5
MATHEMATICS PART – B (Subjective Type)

Model Paper

RUBRICS

Note: If students use any other correct method then they will be awarded full marks.

نوٹ: اگر طلبہ کوئی اور درست طریقہ استعمال کرتے ہیں تو بھی پورے نمبر دیے جائیں گے۔

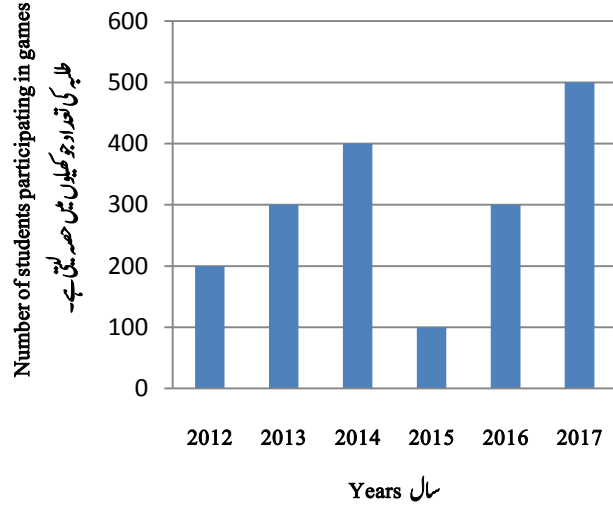
<p>Q. No. 26. (a) Verify that $9 \times (11 + 5) = (9 \times 11) + (9 \times 5)$ پڑتال کریں۔ (3)</p> <p>L.H.S = $9 \times (11+5)$ = 9×16 0.5 Mark = 144 (a) 0.5 Mark</p> <p>R.H.S = $(9 \times 11) + (9 \times 5)$ = $99 + 45$ 0.5 Mark = 144 (b) 0.5 Mark</p> <p>From (a) and (b) L.H.S = R.H.S } Therefore, $9 \times (11 + 5) = (9 \times 11) + (9 \times 5)$ 1 Mark</p>	
<p>(b) Ahmad purchased 15 cupboards and paid Rs.15150 for each cupboard. How much amount he paid for all cupboards? (3)</p> <p>احمد نے 15 الماریاں خریدیں اور ہر الماری کے لیے 15150 روپے ادا کیے۔ اس نے تمام الماریوں کے لیے کتنی رقم ادا کی؟</p> <p>Price of one cupboard ایک الماری کی قیمت = Rs.15150 Price of 15 cupboard 15 الماریاں کی قیمت = 15150×15 2 Marks =Rs. 227250 1 Mark</p>	
<p>(c) Each student in a class received 14 pencils. There are 36 students and 16 pencils were left over. Find the total number of pencils. (4)</p> <p>ایک جماعت میں ہر طالب علم کو 14 پنسلیں ملیں۔ جماعت میں 36 طلبہ تھے اور 16 پنسلیں بچ گئیں۔ پنسلوں کی کل تعداد معلوم کریں۔</p> <p>Number of pencils received by each student = 14 پنسلوں کی تعداد جو کہ ہر ایک طالب علم نے وصول کی</p> <p>Number of pencils received by 36 students = $14 \times 36 = 504$ 2 marks پنسلوں کی تعداد جو کہ 36 طلبہ نے وصول کی</p> <p>Number of pencils left over = 16 باقی بچنے والی پنسلیں</p> <p>Total number of pencils = $504 + 16$ 1 mark کل پنسلوں کی تعداد</p> <p>= 520 1 mark</p>	

<p>Q. No. 27. (a) Find HCF of 24, 48 and 60 by division method.</p> <p style="text-align: right;">(5)</p> <p style="text-align: right;">24، 48 اور 60 کا عدا عظم بذر یجہ تقسیم معلوم کریں۔</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: left;"> $\begin{array}{r} 48 \overline{) 60} \\ \underline{-48} \\ 12 \overline{) 48} \\ \underline{-48} \\ 0 \end{array}$ </div> <div style="text-align: right;">1 Mark</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: left;"> $\begin{array}{r} 12 \overline{) 24} \\ \underline{-24} \\ 0 \end{array}$ </div> <div style="text-align: right;">1 Mark</div> </div> <p>HCF of 24, 48 and 60 = 12</p> <p style="text-align: right;">24، 48 اور 60 کا عدا عظم = 12</p>	
<p>(b) Find the minimum number of toffees that can be divided among 25, 40 and 50 students exactly.</p> <p style="text-align: right;">(5)</p> <p style="text-align: right;">ٹافیوں کی کم از کم تعداد معلوم کریں جو 25، 40 اور 50 طلبہ میں پوری پوری تقسیم ہو سکیں۔</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: left;"> $\begin{array}{r l} 2 & 25, 40, 50 \\ \hline 2 & 25, 20, 25 \\ \hline 2 & 25, 10, 25 \\ \hline 5 & 25, 5, 25 \\ \hline 5 & 5, 1, 5 \\ \hline & 1, 1, 1 \end{array}$ </div> <div style="text-align: right;">1 Mark</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: left;"> $\begin{array}{r l} 2 & 25, 20, 25 \\ \hline 2 & 25, 10, 25 \\ \hline 5 & 25, 5, 25 \\ \hline 5 & 5, 1, 5 \\ \hline & 1, 1, 1 \end{array}$ </div> <div style="text-align: right;">1 Mark</div> </div> <p>Minimum number of toffees = $2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 5 = 200$</p> <p style="text-align: right;">1 Mark</p>	
<p>Q. No. 28. (a) The price of 23 note notebooks is Rs. 3450. What will be the price of 42 such note books?</p> <p style="text-align: right;">(5)</p> <p style="text-align: right;">23 کاپیوں کی قیمت 3450 روپے ہے۔ ایسی 42 کاپیوں کی قیمت کیا ہوگی؟</p> <p>Price of 23 note books = 3450</p> <p>23 کاپیوں کی قیمت</p> <p>Price of 1 note book = $\frac{3450}{23} = \text{Rs. } 150$</p> <p style="text-align: right;">2 marks</p> <p>1 کاپی کی قیمت</p> <p>Price of 42 note books = 150×42</p> <p style="text-align: right;">2 marks</p> <p>42 کاپیوں کی قیمت</p> <p style="text-align: right;">= Rs. 6300</p> <p style="text-align: right;">1 mark</p>	

<p>(b) Maryam reads 12 pages of a book every day and finishes the book in 25 days. If she reads 15 pages daily, in how many days will she finish the book?</p> <p>مریم روزانہ ایک کتاب کے 12 صفحات پڑھتی ہے اور کتاب کو 25 دنوں میں مکمل کرتی ہے۔ اگر وہ 15 صفحات روزانہ پڑھے تو وہ کتنے دنوں میں کتاب مکمل کرے گی؟</p> <p>Days required by reading 12 pages per day = 25</p> <p>12 صفحات فی دن پڑھنے کے لیے دنوں کی تعداد</p> <p>Days required by reading 1 page per day = 25×12 2 marks</p> <p>1 صفحہ روزانہ پڑھنے کے لیے دنوں کی تعداد</p> <p>Days required by reading 15 pages per day = $\frac{25 \times 12}{15}$ 2 marks</p> <p>15 صفحات فی دن پڑھنے کے لیے دنوں کی تعداد</p> <p>= 20 1 mark</p>	(5)
<p>Q. No. 29. (a) Construct a square with length of each side 3cm by using ruler, compass and protractor.</p> <p>مسطر، پرکار اور پروٹریکٹر کی مدد سے ایک مربع بنائیں جس کے ہر ضلع کی لمبائی 3 سینٹی میٹر ہو۔</p> <p>For drawing 4 sides with correct measurements (0.5x4) marks</p> <p>For drawing correct right angels 3 mark</p> <p>درست پیمائش کے 4 اضلاع بنانے پر</p> <p>درست قائمہ زاویے بنانے پر</p> <p>2(0.5x4) نمبر</p> <p>3 نمبر</p>	(5)
<p>(b) The length of one side of a square shaped garden is 16 metres. Find the cost of leveling it at the rate of Rs. 100 per square metre.</p> <p>ایک مربعی شکل کے باغ کے ایک ضلع کی لمبائی 16 میٹر ہے۔ اس کو ہموار کرنے کا ریٹ 100 روپے فی مربع میٹر ہے۔ باغ کو ہموار کرنے کا خرچ معلوم کریں۔</p> <p>Length of garden = 16 metre</p> <p>باغ کی لمبائی</p> <p>Area of garden = 16×16 1 mark</p> <p>باغ کا رقبہ</p> <p>= 256 m^2 1 mark</p> <p>Cost of levelling per metre square = Rs. 100</p> <p>فی مربع میٹر ہموار کرنے کا خرچ</p> <p>Cost of leveling 256 metre square = 256×100 2 mark</p> <p>256 مربع میٹر ہموار کرنے کا خرچ</p> <p>= Rs. 25600 1 mark</p>	(5)

Q. No. 30. (a) Read the graph and answer the questions given below.

گراف کو پڑھیں اور نیچے دیے گئے سوالات کے جوابات دیں۔



In which year did the maximum number of students participate in games?

(2)

کس سال سب سے زیادہ طلبہ نے کھیلوں میں حصہ لیا؟

2017

2 Marks

In which year, student participation in games decreased most?

(2)

کس سال طلبہ کی کھیلوں میں حصہ لینے کی تعداد زیادہ گری؟

2015

2 Marks

Find the average number of students participating in games per year.

(3)

کھیلوں میں حصہ لینے والے طلبہ کی اوسط تعداد فی سال معلوم کریں۔

$$\text{Average اوسط} = \frac{200 + 300 + 400 + 100 + 300 + 500}{6} = 300$$

3 Marks

(b) A man spends 40% of his income on his children's education. If he monthly spends Rs. 12000 on his children's education then find his monthly income.

(3)

ایک آدمی اپنی ماہانہ آمدن کا 40% اپنے بچوں کی تعلیم پر خرچ کرتا ہے۔ اگر وہ ماہانہ 12000 روپے بچوں کی تعلیم پر خرچ کرتا ہو تو اس کی ماہانہ آمدن معلوم کریں۔

40% of monthly income = Rs. 12000

monthly income = $12000 \div 40\%$

1 Mark

$$= 12000 \times \frac{100}{40}$$

1 Mark

$$= \text{Rs. } 30000$$

1 Mark