

# ماڈل پیپر سیشن 18-2016 و ما بعد

ریاضی (سائنس گروپ) جماعت نهم

وقت : 2:10

(سیکٹری)

نمبر : 60

(انشائیہ)

(حصہ اول)

(12 = 6 x 2)

ii	$E = \begin{vmatrix} 12 & 3 \\ 8 & 0 \end{vmatrix}$ کا مقطع معلوم کیجئے۔
iv	$\frac{8}{3 + \sqrt{7}}$ کو مختصر کیجئے۔
vi	x کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ $\log_3 x = 4$
viii	$7x^2 - 63$ کی تجزی کیجئے۔

-2 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i	غیر مستقیم زاویہ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
iii	غیر باطنی زاویہ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
v	2, 17, 000 کو سائنسی ترقیم میں لکھیے۔
vii	الجبری جملہ کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
ix	$x^3 + 27$ کی تجزی کیجئے۔

(12 = 6 x 2)

ii	$25x^6y^4z^4$ کا جذر معلوم کیجئے۔
iv	$ 3x - 5  = 4$ کا حل سہم معلوم کیجئے۔
vi	تساوی الاضلاع مثلث سے کیا مراد ہے۔ شکل سے واضح کیجئے۔
viii	مسئلہ کا موضوع لکھیں جس کے مطابق دی ہوئی اشکال میں مثلثوں میں متماثل زاویے ہیں۔

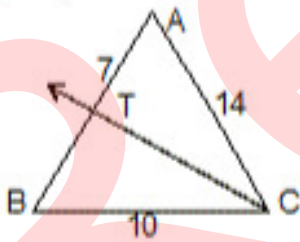


-3 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i	$14x^4y^5z^5$ , $49x^2yz^3$ کا عا د اعظم معلوم کیجئے۔
iii	مطلق قیمت کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
v	راست تناسب کی تعریف کیجئے۔
vii	$(-7, -3)$ اور $(5, 2)$ نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے۔
ix	قائمہ الزاویہ مثلث کی تعریف کیجئے اور شکل سے واضح کیجئے۔

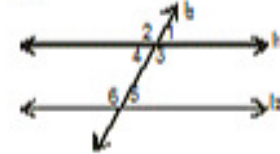
(12 = 6 x 2)

ii	متماثل مثلثان کی تعریف کیجئے۔
iv	دی ہوئی شکل کے مطابق مثلث ABC میں CT زاویہ C کا ماضف ہے اور یہ AB کو نقطہ C پر قطع کرتا ہے۔ جب CT کی لمبائی دریافت کریں۔
vi	ثابت کیجئے کہ مثلث کے اضلاع کی درج ذیل پیمائش قائمہ الزاویہ مثلث بناتی ہے $a = 5\text{cm}$ , $b = 12\text{cm}$ , $c = 13\text{cm}$
viii	مثلث ABC بنائیے جس کے اضلاع $AB = 2\text{cm}$ , $BC = 4.3\text{cm}$ , $AC = 3.8\text{cm}$



-4 کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i	زاویہ کا ماضف کی تعریف کیجئے اور شکل سے واضح کیجئے۔
iii	دی ہوئی شکل میں $m \angle 1 = 55^\circ$ , $l_1 \parallel l_2$ تو $\angle 2, \angle 3, \angle 4, \angle 5, \angle 6$ اور $\angle 6$ کی پیمائش کیجئے۔
v	مسئلہ فیثاغورث اور اس کا عکس بیان کیجئے۔
vii	مربع کی تعریف کیجئے اور شکل سے واضح کیجئے۔
ix	مثلث کا عمودی مرکز کی تعریف کیجئے۔



# ماڈل پیپر سیشن 18-2016 و ماہر

(حصہ دوم)

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھیے جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔

$$(24 = 8 \times 3)$$

(04)

$$x + 1 + y = 0$$

5- مساواتوں کو کسر کے قانون کے طریقہ سے حل کیے۔

$$2x - y - 2 = 0$$

ب) مختصر کیے۔

(04)

$$\left| \frac{(216)^{2/3} \times (25)^{1/2}}{(.04)^{3/2}} \right|^{1/2}$$

(04)

6- عام لوگارٹم کی مدد سے قیمت معلوم کیے۔

$$\frac{3.38 \times 2.91}{5.34}$$

(04)

ب) مختصر کیے۔

$$\frac{x + \sqrt{x^2 - y^2}}{x - \sqrt{2x - y^2}}$$

(04)

7- اگر  $x + 3$  کثیرالمرتب  $x^3 - 2x^2 + hx + 9$  کا 27ضربتی ہو تو مسئلہ نمبر کی مدد سے  $h$  کی قیمت معلوم کیے۔

(04)

ب)  $p$  کی کس قیمت کے لیے  $x^4 + 4x^2 + p + \frac{8}{x^2} + \frac{4}{x^4}$  مکمل رہے گا؟

(04)

8- مساوات کو حل کیے  $2.3(2x - 3) = 6x - 1.3$

(04)

ب) دی ہوئی معلومات سے مثلث ABC کے وسطیے کیجئے۔

(08)

9- ثابت کیجئے کہ: مثلث کے اضلاع کے عمودی باصفا ہم نقطہ ہوتے ہیں۔

ثابت کیجئے کہ: برابر قاعدوں والی مثلثان جن کے اضلاع مساوی ہوں مساوی لہجہ ہوتی ہیں۔

(ختم شد)

# ماڈل پیپر سیشن 18-2016 و ما بعد

ریاضی (سائنس گروپ) جماعت نهم

(سیکنڈری)

وقت : 20

(معروضی)

نمبر : 15

نوٹ: اپنا رول نمبر اور دستخط اسی پرچہ میں دی گئی جگہ پر ثبت کیجئے۔ تمام سوال اسی کاغذ پر ہر سوال کے سامنے دی گئی ہدایات کے مطابق حل کیجئے۔ کاٹ کر مٹا کر یا ایڈ پنسل سے تحریر کردہ جواب کا کوئی نمبر نہیں لیا جائے گا۔

1- ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر ٹک (✓) کا نشان لگائیں۔ (15)

نمبر شمار	سوالات	ا	ب	ج	د
1	اگر $A^1 = A$ ہو تو قالب A کونسا قالب کہلائے گا؟	ماد	متوازن	غیر متوازن	غیر ماد
2	$(81)^3 =$	$3^3$	$3^6$	$3^{12}$	$3^4$
3	345005 کا خاصہ برابر ہے۔	4	3	5	6
4	$5x^3 + 3xy^2 + 5y^3$ جملے کی ڈگری برابر ہے۔	2	3	4	5
5	اگر $p(x) = x^2 - 5x + 6$ ہو تو $p(0)$ برابر ہے	0	-5	6	3
6	$5ab^2$ اور $4a^4bc^3$ کا زواضعاف اقل کونسا ہے	$20a^4b^2c^3$	$20abc^3$	$4ab^2c^3$	$20abc$
7	اگر $ x  + 2 = 1$ تو حل سیٹ برابر ہے۔	$\{\emptyset\}$	$\emptyset$	$\pm 1$	1
8	اگر $4x - 3y = 6$ اور $4x + 3y = -6$ ہو تو $y$ برابر ہے	-2	2	صفر	3
9	متوازی الاضلاع کے مخالف اضلاع	ماد	برابر	ہم خط	غیر ہم خط
10	دو متماثل قائمہ الزاویہ مثلثوں میں دروں کی لمبائیاں ہیں	غیر متساہ	ہم نقطہ	غیر متماثل	متماثل
11	کسی قطعہ خط کے عمودی ماصف پر واقع ایک نقطہ اُس کے سروں سے ہے۔	مساوی القاصدہ	غیر مساوی القاصدہ	تقریباً مساوی القاصدہ	کوئی قاصدہ نہیں
12	منفرجہ الزاویہ مثلث میں حادہ زاویوں کی تعداد ہے۔	دو	ایک	دو سے کم	دو سے زیادہ
13	ایک معین کے در 4 سم اور 6 سم ہیں اس کا احاطہ ہے۔	10 cm	$2\sqrt{13}$ cm	$4\sqrt{13}$ cm	20 cm
14	دو متساہ مثلثان میں اُن کے متناظر اضلاع ہوتے ہیں۔	عموداً	متاسب	متوازی	متماثل
15	مثلث کے وسطیہ جہاں ایک دوسرے کو ملتے ہیں وہ نقطہ اُن کو نسبت میں تقسیم کرتا ہے۔	1 : 3	2 : 3	2 : 1	2 : 2

(ختم شد)