

وقت : 20 منٹ کل نمبر : 15

23/1 (سینکڈری) پارٹ-II

جیومیٹریکل اینڈ میکنیکل ڈرائنگ (حصہ معروضی)

نوٹ: اپنا رول نمبر اور دستخط اسی پرچہ میں ہی گلی جگہ پر لپٹ کیجئے۔ تمام سوال اسی کاغذ پر ہر سوال کے سامنے ہی گلی ہدایات کے مطابق حل کیجئے۔ کاٹ کر / ملا کر بالیڈ پنسل سے تحریر کردہ جواب کا کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔

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

نمبر	سوالات	جوابات			
شمار		ا	ب	ج	د
1	ایک منشور کا قاعدہ مثلث ہو تو مجسم کیا کہلاتا ہے۔	مخروط	مخروط مثلث	منشور مثلث	منشور
2	ایسا مجسم جس کی زیریں سطح ہموار ہو اور تمام پہلو مثلثیں ہوں۔	مکعب	مخروط	منشور	مخمس
3	مجسم کے پہلوؤں کو گھیرنے والے خطوط مجسم کے کیا کہلاتے ہیں۔	کنارے	ابتدائیے	وسطائیے	رخ
4	ایسا مجسم جس کا بالائی حصہ اور قاعدہ دائرہ ہوں اور دونوں کنارے دائروں کے قطروں پر عموداً ہوں۔	مخروط	کڑہ	مستدیر	استوانہ
5	کسی مجسم کے ضروری پہلوؤں کو ایک ہی تصویر میں ظاہر کرنا کہلاتا ہے۔	تظلیل قائمہ	مجسماتی عمل	قاعدہ	محور
6	دستی خاکہ کشی میں مجسم کی کس چیز کا خیال رکھا جاتا ہے۔	نسبت تناسب	خاکے کا	ڈرائنگ کا	وقت کا
7	دستی خاکہ کشی میں خاکہ کس خط کی مدد سے مکمل کیا جاتا ہے۔	مرکزی خط	خط منظر	منقوطی خط	وسطی خط
8	افقی خطوط ہمیشہ کس رخ کھینچے جاتے ہیں۔	اوپر سے نیچے	نیچے سے اوپر	دائیں سے بائیں	بائیں سے دائیں
9	ڈرائنگ کی تیاری میں کتنے امور کو مد نظر رکھنا پڑتا ہے۔	بہت سے	کم	کچھ کچھ	ضروری
10	مجسماتی عمل سے مجسم کی کون سی صورت معلوم ہوتی ہے۔	خیالی	تخلیقی	ظاہری	مثالی
11	پردہ عمل پر عکس بنانے والی شعاعیں کس رخ ہوتی ہیں۔	افقی	عمودی	ترجمی	45° درجے سے
12	A3 کاغذ کا سائز ہے۔	24 x 36 in	9 x 12 in	18 x 24 in	12 x 18 in
13	اگر A کا مجموعہ B سے زیادہ ہو تو کاغذ کس رخ رکھیں گے۔	اوپر	نیچے	افقی	عمودی
14	کسی پرزے کی بالا جزا پیمائشیں درج کرنا کہلاتا ہے۔	ابعادیت	بعدی صوت	ابعادی صغیر	سکیل
15	ابعادیت کے اصولوں کو کون سی حیثیت حاصل ہے۔	بنیادی	مسلحہ عالمی	سرکاری	عوامی

(ختم شد)

(12 = 6 x 2)

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

i	سالڈ جیومیٹری کی تعریف کریں۔	ii	منشور مسدس کی تعریف کریں۔
iii	مجسم کا قاعدہ کیا ہوتا ہے؟	iv	استوانہ کی تعریف کریں۔
v	پکوریل پر وجیٹیشن کیا ہوتی ہے؟	vi	عمودی تراش کیا ہوتا ہے؟
vii	ذوابعینہ السطوح کی تعریف کریں۔	viii	حالی سطح پر کسی مجسم کو ظاہر کرنے کے کتنے طریقے رائج ہیں؟ نام لکھیں۔
ix	عمودی تراش کیا ہوتا ہے؟		

(12 = 6 x 2)

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

i	فری اینڈ سکیچ کی تعریف کریں۔	ii	دائرہ بنانے کا طریقہ لکھیں؟
iii	ہرسم کے خط لگاتے وقت آپ کی نظر کہاں ہونی چاہیے۔	iv	انجینئرنگ ڈرائنگ کی تعریف کریں۔
v	آرتھوگراٹک پر وجیٹیشن سے کیا مراد ہے؟	vi	کسی بھی مجسم کی ڈرائنگ بنانے سے پہلے کن باتوں کا خیال رکھا جائے۔
vii	کسی مجسم کے سامنے والے کنارے اور عقبی کنارے کے درمیان زیادہ سے زیادہ افقی فاصلے کو کیا کہتے ہیں؟	viii	طویل شکستہ خط کی تعریف کریں۔
ix	ڈرائنگ شیٹ کے چار طرف حاشیہ لگانے کا طریقہ لکھیں۔		

(12 = 6 x 2)

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

i	وستی خط کس خط پر عموداً بنایا جاتا ہے؟	ii	تیر نما سے کیا مراد ہے؟
iii	رہبر پوری ڈرائنگ میں کس زاویہ پر کھینچا جاتا ہے؟	iv	اوبلیک ڈرائنگ سے کیا مراد ہے؟
v	آکسومیٹرک ڈرائنگ میں زاویے اور دائرے بنانے کا طریقہ کار لکھیں۔	vi	سطحی پھیلاؤ سے کیا مراد ہے؟
vii	تراش کی کتنی اقسام ہیں نام لکھیں۔	viii	تراش خطوط کہاں پر استعمال کیے جاتے ہیں؟
ix	کمل تراش سے کیا مراد ہے؟		

(24 = 8 x 3)

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھیں۔

- 5- ایک مخروطی سطح کا فرٹ ویو اور ٹاپ ویو بنائیں جبکہ مخروطی سطح پر اس طرح سے کھڑا ہے کہ قاعدہ کا ایک کنارہ عمودی سطح کے متوازی ہے۔ مخروط کا ایک کنارہ 35 ملی میٹر اور اونچائی 60 ملی میٹر ہے۔
- 6- (i) خط AB مستقیم پر کسی نقطے P سے عمود کھینچیں جبکہ نقطہ P خط AB پر واقع ہو۔  
(ii)  $30^\circ$  درجے کے زاویے کی تنصیف کریں بذریعہ پرکار۔
- 7- چوری کا دستی سکیچ بنائیں جبکہ لمبائی 170 ملی میٹر ہے۔
- 8- دیئے ہوئے بلاک (جو اس سوالیہ پیپر کی دوسری سائیڈ پر ہے) آئیجنیکلس کا فرٹ ویو، سائیڈ ویو اور ٹاپ ویو بنائیں اور پیمائش درج کریں۔ تمام پیمائشیں ملی میٹر میں ہیں۔
- 9- ایک کعب کا سطحی پھیلاؤ بنائیں۔ جبکہ کعب کا ایک ضلع 50 ملی میٹر ہے۔