

1年3学期期末テスト問題

※ 答えはすべて解答用紙に記入しなさい。
 ※ 問題番号と解答用紙の番号をよく確かめて記入しなさい。

1. 次の計算をしなさい。

2点×4 (技能)

- (1) $-3+4$ (2) $(-5)\times(-3)$
 (3) $4x+2x$ (4) $(-20x)\div 5$

2. 次の方程式を解きなさい。

2点×4 (技能)

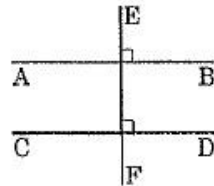
- (1) $x-7=3$ (2) $3x=-6$
 (3) $6x+2=5x+9$ (4) $4x-14=2(x-5)$

3. 右の図を見て、次の問いについて、あてはまるものを下の□の中から選び記号で答えなさい。

2点×2 (知識・理解)

- (1) 直線ABと直線EFの関係
 (2) 直線ABと直線CDの関係

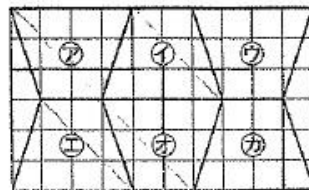
- ア AB // EF
 イ AB ⊥ EF
 ウ AB // CD
 エ AB ⊥ CD



4. 右の図で、㉑～㉓はすべて合同な台形である。次の問いに答えなさい。

2点×3 (知識・理解)

- (1) ㉑の台形を、平行移動すると重なる台形をすべて答えなさい。
 (2) ㉑の台形を、1回対称移動すると重なる台形をすべて答えなさい。
 (3) 次の□にあてはまることばを書きなさい。

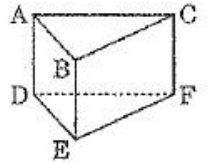


「対称移動の対称軸は、対応する2点を結んだ線分の□といえる。」

5. 右の図の三角柱について、□にあてはまることばや記号をいいなさい。

2点×3 (知識・理解)

- (1) 直線BEと直線ACは、□の位置にある。
 (2) 直線CFと平行な平面は、平面□である。
 (3) 平面ABCと平行な平面は、平面□である。



6. 次の投影図で表された立体の名前を、右の□の中から選び、記号で答えなさい。

2点×2 (知識・理解)

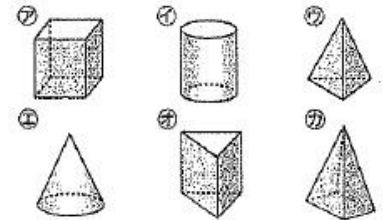
- (1) (2)

- ア 円柱
 イ 四角柱
 ウ 円錐
 エ 四角錐
 オ 球

7. 右の㉑～㉓の立体について、次の問いに答えなさい。

2点×4 (知識・理解)

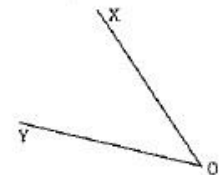
- (1) ㉑, ㉒, ㉓の立体の名前をそれぞれ答えなさい。
 (2) 多面体をすべて選び、記号で答えなさい。



8. 次の作図をしなさい。

2点×2 (技能)

- (1) 線分ABの垂直二等分線 (2) ∠XOYの二等分線



9. 次のような円やおうぎ型について、それぞれの問いに答えなさい。 2点×5 (技能)

(1) 半径4cmの円の周の長さとな積

(2) 半径8cm、中心角 45° のおうぎ形の弧の長さとな積

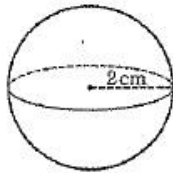
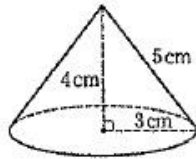
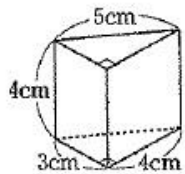
(3) 半径6cm、弧の長さ 8π cmのおうぎ形の中心角の大きさ

10. 次のような立体の体積とな積を求めなさい。 2点×6 (技能)

(1) 三角柱

(2) 円錐

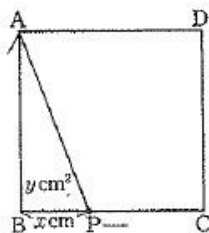
(3) 球



11. 右の図の四角形ABCDは、1辺6cmの正方形です。点Pは、Bから出発して辺BC上をCまで進むものとし、Bから x cm進んだときの三角形ABPの面積を y cm²とします。このとき、次の問いに答えなさい。 3点×2 (見方・考え方)

(1) $BP=4$ cmのときの三角形ABPの面積を求めなさい。

(2) y を x の式で表しなさい。

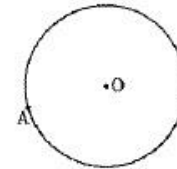


12. ある水そうには8本の管がついており、どの管からも1分間あたり同じ量の水を入れることができ、8本の管すべてを使うと水そうをいっぱいにするのに20分かかるといふ。 x 本の管を使って水を入れたとき、水そうをいっぱいにするのに y 分かかったとすると、次の問いに答えなさい。 3点×2 (見方・考え方)

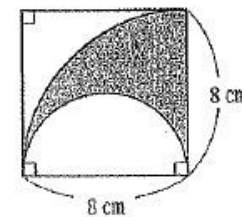
(1) 4本の管だけを使って水を入れるとき、水そうをいっぱいにするのに何分かかりますか。

(2) y を x の式で表しなさい。

13. 点Aを接点とする円Oの接線を作図しなさい。 3点 (見方・考え方)



14. 下の図の色をつけた部分の周の長さとな積を求めなさい。 3点×2 (見方・考え方)

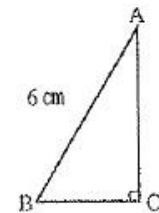


15. 右の図の $\triangle ABC$ は、辺ABの長さが6cmで、 $\angle C=90^\circ$ の直角三角形です。この三角形を、辺ACを回転の軸として1回転させてできる立体の展開図をつくったら、側面が半円になりました。このとき、次の問いに答えなさい。 3点×3 (見方・考え方)

(1) この立体の名前を答えなさい。

(2) この立体の側面の半円の弧の長さを求めなさい。

(3) この立体の表面積を求めなさい。



第1学年3学期期末テスト 数学 解答用紙

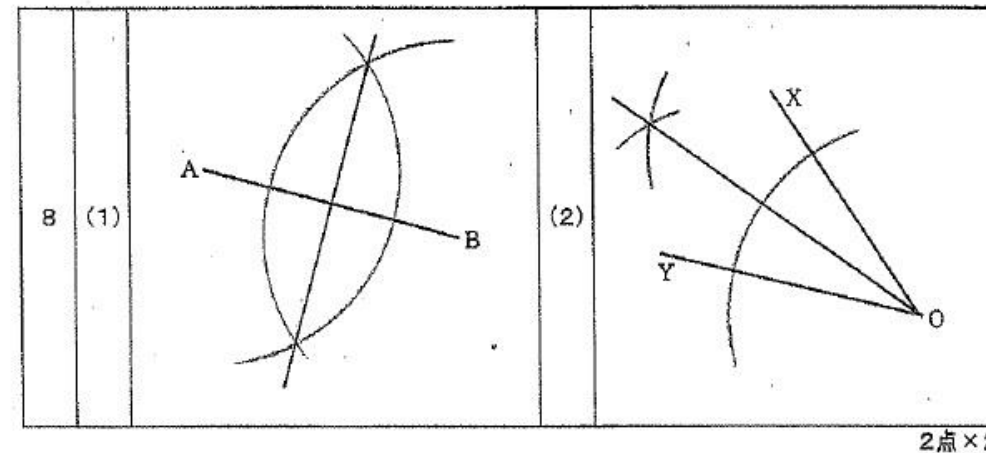
1学年	組	番	氏名
-----	---	---	----

1	(1)	1	(2)	15	(3)	$6x$	(4)	$-4x$
2	(1)	$x = 10$	(2)	$x = -2$	(3)	$x = 7$	(4)	$x = 2$

2点×8

3	(1)	イ	(2)	ウ		
4	(1)	㊦. ㊧	(2)	㊦. ㊨	(3)	垂直二等分線
5	(1)	ねじれ	(2)	ABED	(3)	DEF
6	(1)	了	(2)	エ		
7	(1)	ウ 三角錐	エ 円錐	オ 三角柱		
	(2)	㊦. ㊧. ㊨. ㊩				

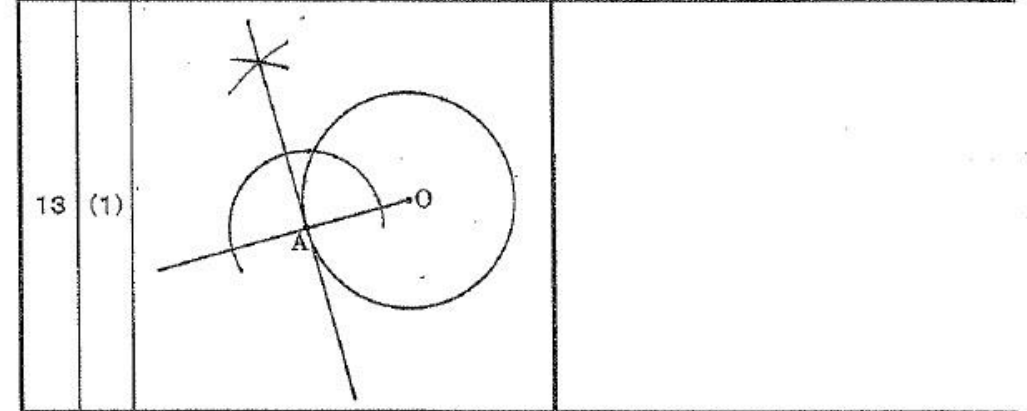
2点×14



9	(1)	周の長さ	8π cm	面積	16π cm ²	(2)	弧の長さ	2π cm	面積	8π cm ²
	(3)	中心角	240							
10	(1)	体積	24 cm ³	表面積	60 cm ²	(2)	体積	12π cm ³	表面積	24π cm ²
	(3)	体積	$\frac{32}{3}\pi$ cm ³	表面積	16π cm ²					

2点×11

11	(1)	12 cm ²	(2)	$y = 3x$
12	(1)	40 分	(2)	$y = \frac{160}{x}$



14	周の長さ	$8\pi + 8$ cm	面積	8π cm ²				
15	(1)	円錐	(2)	弧の長さ	6π cm	(3)	表面積	27π cm ²

3点×10

1・2	3~7	8	9・10	11~15
/16	/28	/4	/22	/30

--