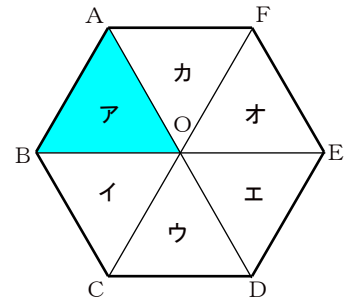


基礎シート7	問題用紙	年 組 番	氏名
--------	------	-------	----

答えは、解答用紙の解答欄に書きましょう。

(一) 右の図のア～カの正三角形は全て合同です。

次の1～3の各問いに答えなさい。

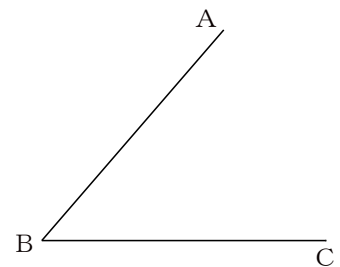


1 アを平行移動させたときに重なる正三角形を、イ～カの中から2つ選んで、その記号を書きなさい。

2 次にアを対称移動させます。初めに、直線CFを対称軸、次に直線BEを対称軸として2回移動させたとき、アが移動する位置を、イ～カの中から1つ選んで、その記号を書きなさい。

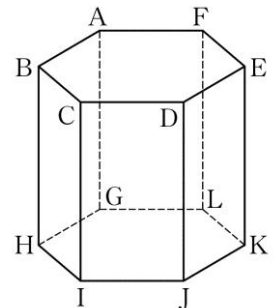
3 アを点Oを中心として時計と反対回りに回転移動させて、ウにぴったり重なるには、何度回転移動させればよいですか。その角度を求めなさい。

(二) 右の $\angle ABC$ の二等分線を解答欄に作図しなさい。ただし、作図に使った線は残しておきなさい。



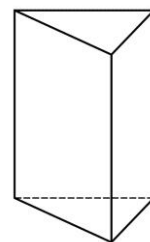
(三) 右の正六角柱について、次の1、2の各問いに答えなさい。

1 辺ABと平行な面をすべて答えなさい。



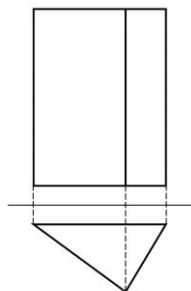
2 辺BHとねじれの位置にある辺は何本ありますか。答えを書きなさい。

(四) 右の図は、三角柱の見取図です。この三角柱の投影図を、次のア～ウの中から1つ選び、その記号を書きなさい。

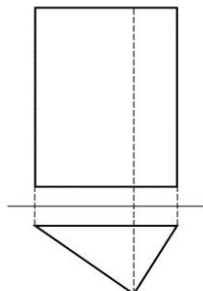


正面

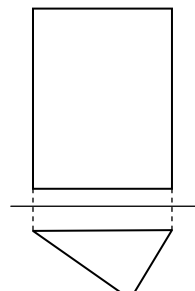
ア



イ

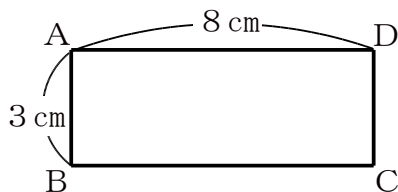


ウ

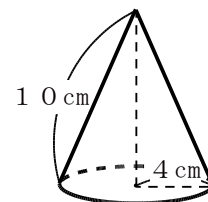
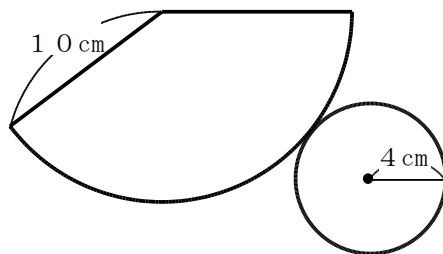


(五) 次の1、2の各問いに答えなさい。ただし、円周率は π とします。

1 次の長方形ABCDを辺BCを軸として1回転させてできる立体の体積を求めなさい。



2 次の図は、円すいの展開図です。この円すいの表面積を求める式を、下のア～エの中から1つ選び、その記号を書きなさい。



(見取図)

ア $10 \times 2\pi \times \frac{8\pi}{20\pi} + 4 \times 2 \times \pi$ イ $10 \times \pi \times \frac{4\pi}{10\pi} + 4 \times \pi$

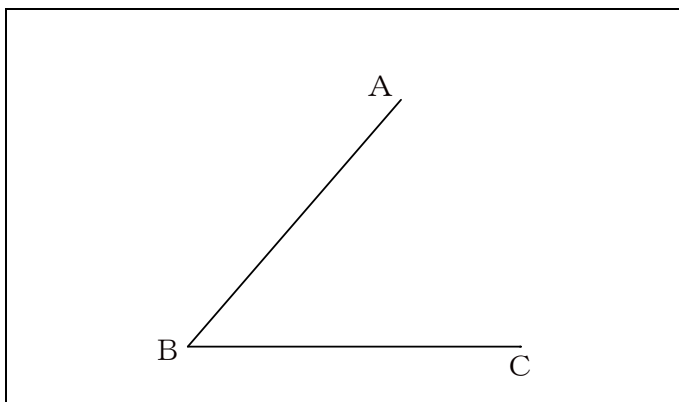
ウ $10^2 \times \pi \times \frac{8\pi}{20\pi} + 4^2 \times \pi$ エ $10^2 \times \pi + 4^2 \times \pi$

基礎シート7	解答用紙	年 組 番	氏名
--------	------	-------	----

(一)

1		2	
3		度	

(二)



(三)

1	
2	本

(四)

--

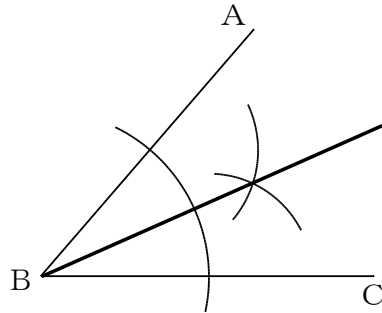
ねばり強く解いたね。この努力が確実に力になっていくからね。



(五)

1		cm ³	2	
---	--	-----------------	---	--

- (一) 1 ウ、オ 2 オ 3 120度
 (二)



- (三) 1 面EDJK、面GHIJKL 2 8本

(2の解説) ねじれの位置にある辺

辺CD、辺DE、辺EF、辺FA、辺IJ、辺JK、辺KL、辺LG

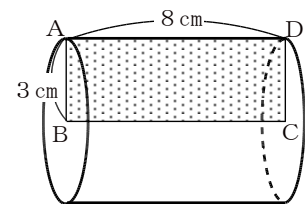
- (四) ア

- (五) 1 $72\pi \text{ cm}^3$ 2 ウ

(1の解説)

1回転させてできる立体は、底面が半径3cmの円で、高さが8cmの円柱である。円柱の体積は、底面積×高さで求められるので、

$$(3 \times 3 \times \pi) \times 8 = 72\pi \text{ cm}^3$$



(2の解説)

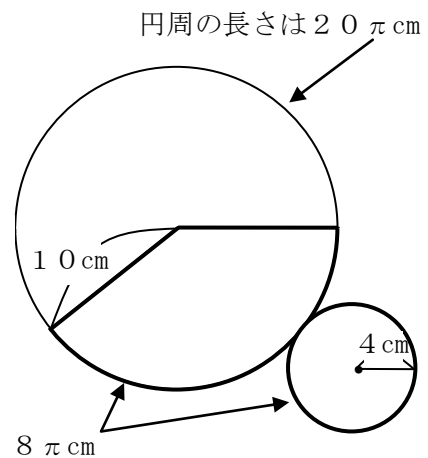
底面積は、半径4cmの円の面積だから、

$$4 \times 4 \times \pi \text{ (cm}^2\text{)}$$

側面のおうぎ形の面積は、

もとの円の面積($10 \times 10 \times \pi \text{ (cm}^2\text{)}$)の

$\frac{8\pi}{20\pi}$ 倍である。



円周とおうぎ形の弧の長さは等しい。