

1 次の□をうめなさい。

(1) $\left(2\frac{2}{5} \div 0.25 - 1.26 + 0.3 - \frac{19}{5}\right) \div 0.36 = \square$

(2) $\left(\square + 2024 + 2028 + 2032\right) \div 5 = 1621$

(3) 2人でじゃんけんをして、勝つと6点、あいこだと3点、負けると1点もらえるゲームがあります。

青山さんはこのゲームを15回して、合計得点は54点でした。このとき、あいこでもらった点数と、負けてもらった点数は同じでした。青山さんがじゃんけんに負けた回数は□回です。

(4) 青山さんがこれまでに何回か受けた算数のテストの平均点は74点でした。今回のテストで90点をとったので、平均点は76点になりました。今回受けたテストは□回目です。

(5) $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ という5種類のカードがあります。 $\square$ 5枚で $\square$ 1枚と交換できます。同じように、 $\square$ 5枚で $\square$ 1枚、 $\square$ 5枚で $\square$ 1枚、 $\square$ 5枚で $\square$ 1枚に交換できます。

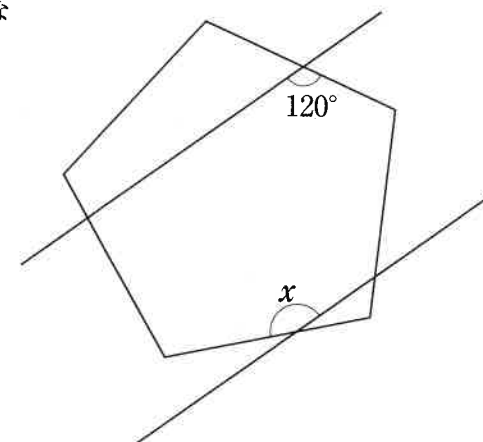
$\square$ のカード2021枚もっているとき、カードの枚数をできるだけ少なくするように交換すると、カードは全部で□枚になります。

(6) ある本を1日目に全体の $\frac{3}{7}$ を読み、2日目に残りのページの75%を読み、3日目に36ページ読むと読み終わりました。本は全部で□ページです。

(7) 201と156のどちらかを割っても21余る整数は□です。

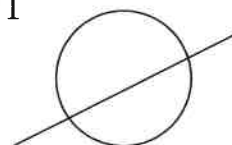
(8) 右の図のように、正五角形に平行な直線が2本交わっています。

角 x の大きさは□度です。



2 円に直線を1本引くと、図1のように円を2つの部分に分けることができます。

図1



このとき、分けた部分の数を「 $P = 2$ 」と表します。

また、円に直線を2本引くと、図2、図3のように円を3つまたは4つの部分に分けることができます。

図2

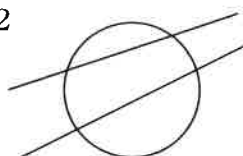
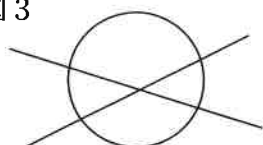
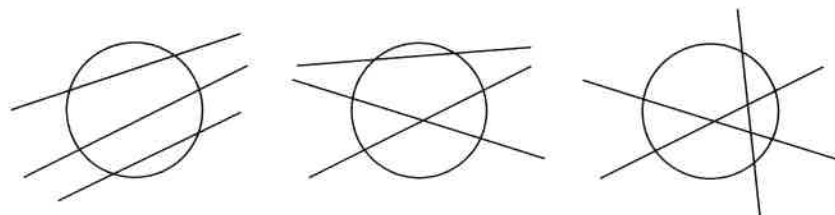


図3



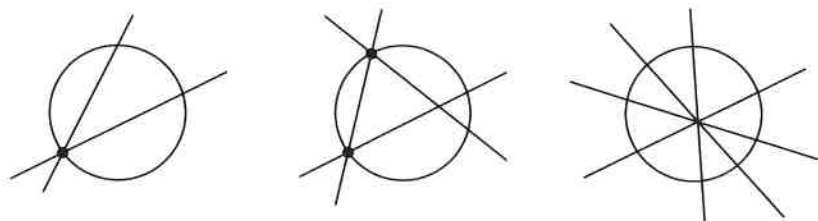
このとき、図2は「 $P = 3$ 」、図3は「 $P = 4$ 」となります。

さらに、円に直線を3本引くと、下の図のように円をいくつかの部分に分けることができます。



このように、円に直線を何本か引いて、円をいくつかの部分に分けることを考えます。

ただし、下の図のように、2本が円周上で交わったり、3本以上の直線が円の中で1点で交わるような引き方はしないことにします。



(1) 直線を4本引きます。このとき、最も小さい P を答えなさい。

(2) 直線を7本引きます。このとき、最も大きい P を答えなさい。

(3) 直線を10本引いて円をいくつかの部分に分けます。

このとき、最も大きい P と最も小さい P の差を答えなさい。

(4) 直線を何本か引いて、 $P = 106$ の場合を考えます。

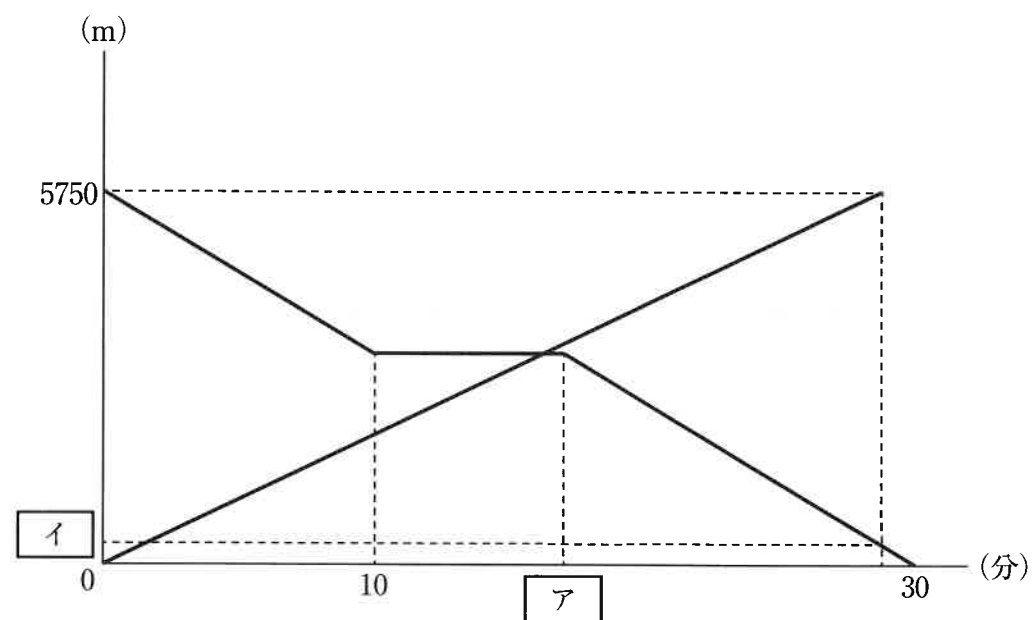
このとき、直線が最も多い場合は 本で、最も少ない場合は 本です。

, にあてはまる数を答えなさい。

3 英子さんは自転車で公園を出発し、途中で休憩してから駅へ向かいます。

和子さんは自転車で駅から公園まで休まず向かいます。英子さんは常に毎分250 mの速さで走り、和子さんも常に一定の速さで走ります。2人は同時に出発してから16分15秒後に会いました。

下のグラフは、2人が同時に出発してからの時間（分）と、駅までの距離（m）との関係を表したものです。



(1) ア にあてはまる数を答えなさい。

(2) 和子さんの速さは毎分何mですか。

(3) 和子さんが公園に着くのは駅を出発してから何分何秒後ですか。

(4) イ にあてはまる数を答えなさい。

4

次の各問いに答えなさい。

- (1) 次のア～エの文の [] の部分にあてはまる四角形を、下のわくの中からすべて選びます。あてはまる四角形が最も多い文をア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

ア [] は対角線が垂直に交わる。

イ [] は向かい合う2組の角の大きさがそれぞれ等しい。

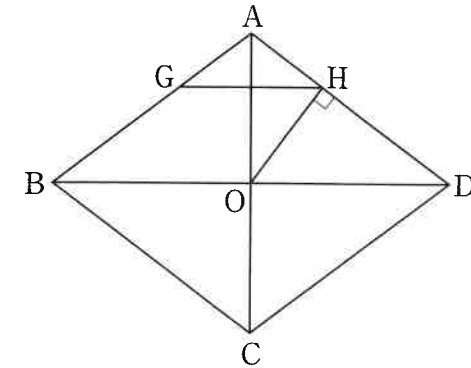
ウ [] は対角線の長さが等しい。

エ [] は4つの角の大きさがすべて等しい。

台形	平行四辺形	ひし形
長方形	正方形	

- (2) 下の図の四角形ABCDは、1辺の長さが5 cm、ACの長さが6 cm、BDの長さが8 cmのひし形です。

点Oは対角線の交点、点Hは辺AD上にあり、OHとADは垂直に交わります。また、点Gは辺AB上にあり、BDとGHは平行です。



- ① ひし形ABCDの面積は何 cm^2 ですか。
- ② 三角形OAHの面積は、ひし形ABCDの面積の何倍ですか。
- ③ 四角形GBDHの面積は何 cm^2 ですか。

(算数問題終わり)

算数解答用紙

1	(1)	(2)
	(3)	(4)
	回	回目
	(5)	(6)
2	枚	ページ
	(7)	(8)
		度
	(1)	(2)
3	(3)	(4)ア
		イ
		本
		本
4	(1)	(2)
		毎分
	(3)	(4)
	分	秒後
5	(1)	(2)①
		cm ²
	(2)②	(2)③
	倍	cm ²

(A日程 2月1日実施)

受験番号	氏名	
------	----	--