2026年度 入学試験問題

算 数

（６０分）

〔注 意〕

① 問題は$\boxed{1}$～$\boxed{4}$まであります。
② 解答用紙はこの問題冊子の間にはさんであります。
③ 解答用紙には受験番号と氏名を必ず記入のこと。
④ 各問題とも解答は解答用紙の所定のところへ記入のこと。
⑤ 特に指示がなければ$\boxed{}$にあてはまる数を答えなさい。
⑥ すい体の体積は（底面積）×（高さ）÷３で計算することができます。

西大和学園中学校

問題は次のページから始まります。

1

(1) $\dfrac{1}{2} \div \left(\dfrac{13}{60-13} \times \dfrac{8}{3} - \dfrac{1}{3} \right) - 1 = \boxed{}$

(2) $\dfrac{9}{125} \div \left[\dfrac{1}{2} - \left\{ \left(\dfrac{3}{8} + \boxed{} \right) \times 0.18 + \dfrac{1}{4} \right\} \times \dfrac{10}{11} \right] = \dfrac{8}{15}$

(3) 1つ54円の消しゴムと1つ135円のキーホルダーをあわせて94個買ったところ，消しゴムを買うために支払った金額とキーホルダーを買うために支払った金額の比が7：6になりました。このとき，買ったキーホルダーの個数は$\boxed{}$個です。

(4) 10円玉と50円玉と100円玉がたくさんあります。あわせて20枚の硬貨を，合計金額が1000円以上となるように選びます。10円玉の枚数と50円玉の枚数を逆にすると，合計金額は元の合計金額より200円少なくなり，900円未満となりました。このとき，選んだ100円玉の枚数は$\boxed{}$枚です。

(5) A地点とB地点を結ぶまっすぐな道があります。Nさんは，A地点からB地点に向かって自転車に乗って移動します。途中，落とし物をしたことに気づいて，A地点とB地点のちょうど真(ま)ん中のC地点からD地点に自転車を押して歩いて戻り，D地点から再び自転車に乗ってB地点に移動しました。歩いた距離(きょり)は自転車に乗って移動した距離の$\dfrac{1}{9}$倍であり，BD間の距離が7.5 kmであったとすると，AB間の距離は$\boxed{}$kmだということがわかります。

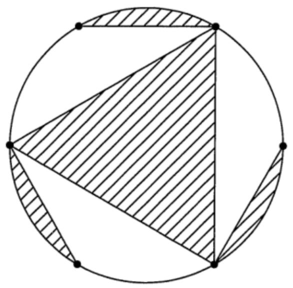
計算用紙

※切りはなしてはいけません。

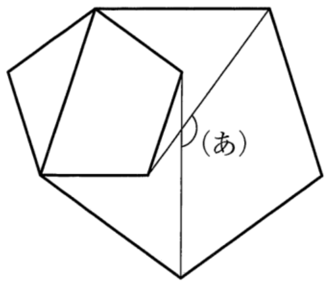
問題は次のページへ続きます。

2

(1) 下の図の点は半径が6 cmの円周を6等分する点です。斜線(しゃせん)部分の面積の和は ☐ cm^2です。円周率は3.14として計算すること。



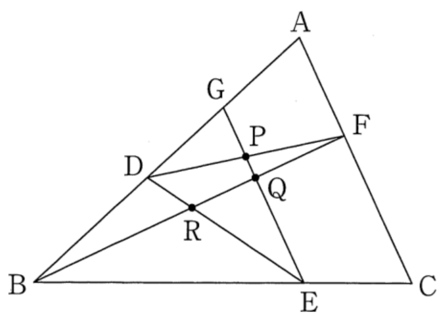
(2) 下の図のように，太線を辺とする正五角形が2つあり，頂点同士を2本の直線で結びます。このとき，図の角(あ)の大きさは ☐ °です。



(3) 三角形ABCにおいて，辺AB，辺BC，辺CA上に点D，E，Fをそれぞれ

AD : DB = 4 : 3，BE : EC = 5 : 2，CF : FA = 3 : 2

になるようにとります。辺ADの真ん中の点をGとし，下の図のように直線同士の交点をP，Q，Rとします。このとき，辺QEと辺GPの長さの比である $\frac{GP}{QE}$ の値は ☐あ です。また，三角形RQEの面積は三角形ABCの面積の ☐い 倍です。



計算用紙

※切りはなしてはいけません。

問題は次のページへ続きます。

3

(1) 図1は一辺の長さが12 cmの立方体ABCD－EFGHです。面ABCDの図2の斜線部分を底面とする高さ6 cmの直方体をくりぬきます。さらに，面CBFGの図3の斜線部分の位置に，面ADHEまでつきぬける直方体の穴をあけます。ただし，図2，図3の点線は等間隔(かく)に引かれています。

(i) この立体の体積は $\boxed{\text{あ}}$ cm^3です。

(ii) はじめ立方体ABCD－EFGHが平面EFGHを底にして平らな面の上にあるとします。立体を辺FGを軸として45°傾けた後，面CBFGの斜線部分の穴をふさぎます。くりぬいた部分に水を入れると $\boxed{\text{い}}$ cm^3を超えたときに，面ABCDのくりぬいた部分から初めて水が溢(あふ)れます。

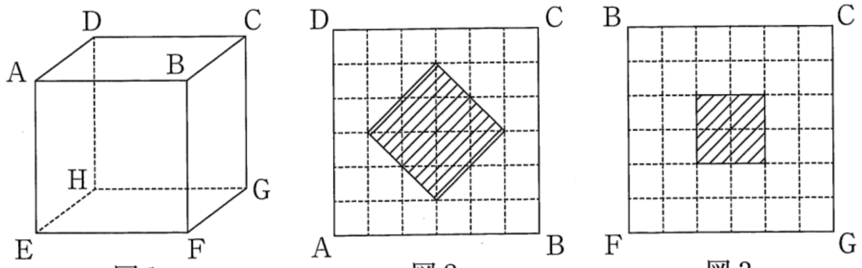


図1　図2　図3

(2) 2026は $1\times1+45\times45$ のように，同じ整数を2回かけあわせた2つの数を足しあわせた数です。377は小さい順にならべた4つの整数 A，B，C，D を用いて

$$377 = A\times A + D\times D = B\times B + C\times C$$

と表すことができます。このような整数の組（A，B，C，D）は1組だけです。

（A，B，C，D）を求めなさい。

計算用紙

※切りはなしてはいけません。

問題は次のページへ続きます。

4 図のような，12 個のマス目に 1 以上 12 以下の数を次の規則に従って書き入れます。

> ・図 1 の「※の次のマス目」を，斜線で塗(ぬ)った 4 つのマス目のうちどれかとします。
> ・2 は「1 の次のマス目」のどれかに書きます。
> ・3 は「2 の次のマス目」のうち数の書かれていないどれかに書きます。
> ・4, 5, 6, …, 12 についても同じ手順で書き入れられるだけ書き入れます。

例えば図 2 のように書き入れると 1 から 12 までのすべての数を書き入れることができますが，図 3 のように 11 までしか書き入れることができない場合もあります。以下の問いに答えなさい。

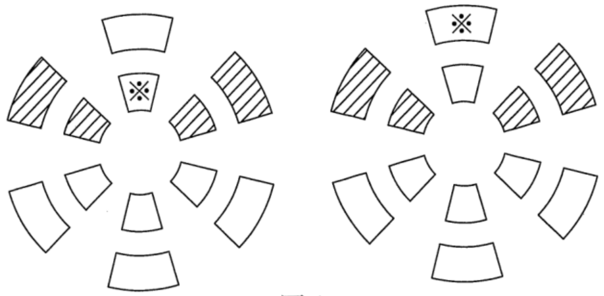


図 1

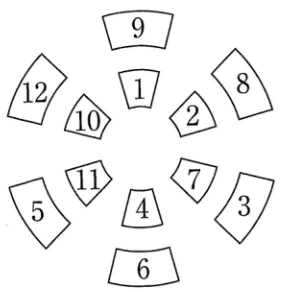


図 2

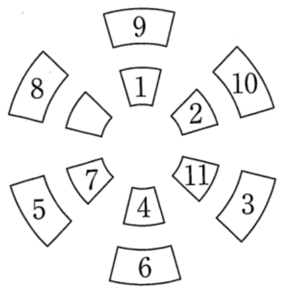


図 3

(1) 図 4 のように 1 から 6 までの数を書き入れました。この後，7 から 12 までの数を書き入れました。全部で何通りの書き入れ方がありますか。

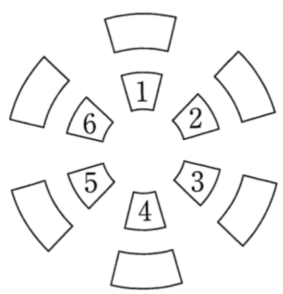


図 4

(2) 図 5 のように 1 から 5 までの数を書き入れました。この後，6 から 12 までの数を書き入れました。全部で何通りの書き入れ方がありますか。

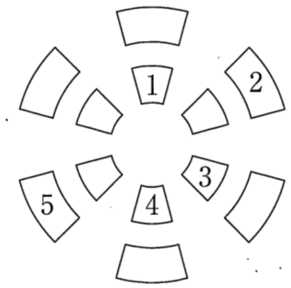


図 5

(3) 1 から 12 までのすべての数を書き入れることができなかったとき，書き入れることのできた最後の数として考えられる最小の数を求めなさい。

(4) 図 6 のように 1 を書き入れました。この後，2 から 12 までのすべての数を書き入れることができました。全部で何通りの書き入れ方がありますか。

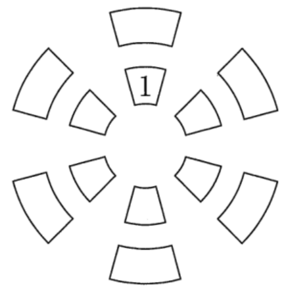


図 6

問題は以上です。

2026年度　西大和学園中学校入学試験

算 数 解 答 用 紙

260118-30

↓ここにシールを貼ってください↓

受 験 番 号	氏　　　　名

※のらんには何も書かないこと。

1	(1)	(2)	(3)	※
	(4)	(5)		
2	(1)	(2)	(3)	※
			あ	
	(3)			
	い			
3	(1)		(2)	※
	あ	い	(　　,　　,　　,　　)	
4	(1)	(2)	(3)	※
	通り	通り		
	(4)			
	通り			

※