

※解答はすべて解答用紙に記入しなさい。

①から③は答のみを解答用紙に記入しなさい。④から⑥の解答らんには、できるだけ式や途中の計算を書き、式が書きにくいときには、図などをかいておきなさい。なお、円周率は3.14として答えなさい。

① 次の の中にあてはまる数を答えなさい。

(1) $76 + 24 \times 10 = \text{ }$

(2) $152 - (39 + 2 \times 3) = \text{ }$

(3) $\frac{7}{3} + \frac{5}{6} - \frac{9}{4} = \text{ }$

(4) $\frac{7}{8} - 0.075 + \frac{5}{4} = \text{ }$

(5) $57 + 2 \times (93 - 27 \div 3 + 4 \times 2) = \text{ }$

(6) $108.21 - 385.7 \div 19 = \text{ }$

(7) $\frac{5}{6} \times \frac{7}{12} \div \frac{5}{8} = \text{ }$

(8) $\frac{4}{5} \times \left(\text{ } - \frac{7}{32} \right) + 2 = \frac{9}{4}$

② 次の問いに答えなさい。

(1) 2けたの偶数は、何個ありますか。

(2) 9%の食塩水200gに水を100g加えると、何%の食塩水ができますか。

(3) 図1と図2のような、同じ平行四辺形ABCDがあります。図1と図2の2つの平行四辺形を重ねたものが図3になります。⑥の角の大きさは、何度になりますか。

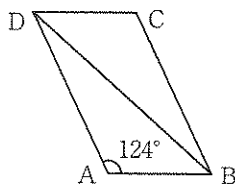


図1

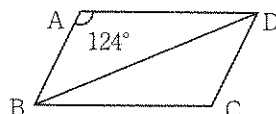


図2

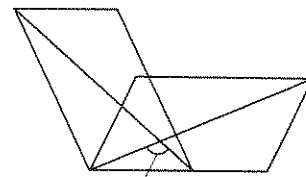
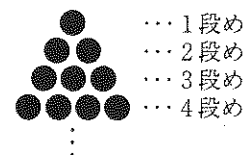


図3

(4) 右の図のようにご石を並べます。

(ア) 10段めまで並べたとき、ご石は全部で何個になりますか。

(イ) 63段めまで並べたとき、ご石は全部で何個になりますか。



③ A店、B店、C店のハンバーガー・ポテト・ジュースの値段は、次のようになっています。それぞれの店のハンバーガー、ポテト、ジュースの値段を解答らんにかきなさい。

A店	ハンバーガーはポテトの値段より60円高く、ジュースはポテトの値段より40円安く販売しています。 ハンバーガー、ポテト、ジュースを1つずつ買うと560円になります。
B店	ハンバーガーはポテトの値段より3割高く、ジュースはポテトの値段より4割安く販売しています。 ハンバーガー、ポテト、ジュースを1つずつ買うと580円になります。
C店	ポテトはハンバーガーの値段の $\frac{2}{3}$ 倍、ジュースはポテトの値段の $\frac{3}{4}$ 倍で販売しています。 ハンバーガー、ポテト、ジュースを1つずつ買うと520円になります。

- 4 下の図のような図形があります。図1では、点Aから点Bまで遠回りしないで行く経路は、3通りあります。次の問いに答えなさい。

- (1) 図2では、点Aから点Bまで遠回りしないで行く経路は、何通りありますか。
- (2) 図3では、点Aから点Bまで遠回りしないで行く経路は、何通りありますか。
- (3) 図4では、点Aから点Bまで遠回りしないで行く経路は、何通りありますか。

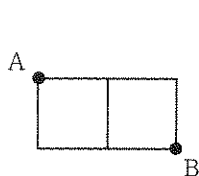


図 1

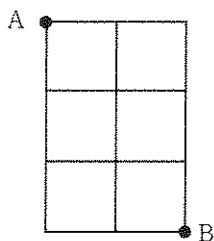


図 2

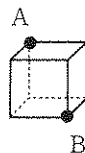


図 3

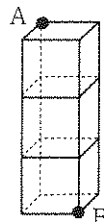
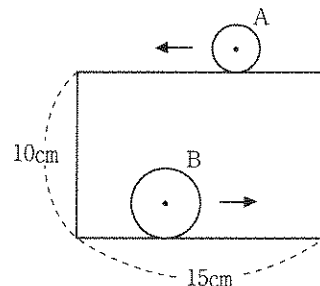


図 4

- 5 図のような、たてが10cm、横が15cmの長方形の外側に円A、内側に円Bが接しています。この円A、Bがそれぞれ長方形の各辺に沿って転がりながら1周しました。次の問いに答えなさい。

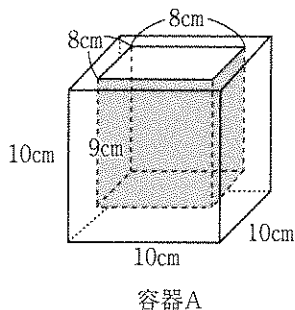
- (1) 円Aの半径が1cmのとき、円Aの中心が移動した距離は何cmですか。
また、円Aが通過した部分の面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 円Aの中心が移動した距離と円Bの中心が移動した距離の差が47.4cmになりました。円A、Bの半径がともに整数になるとき、円A、Bの半径はそれぞれ何cmですか。



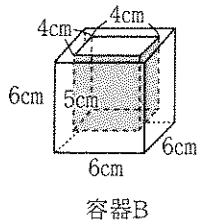
- 6 1辺が10cmの大きいすを容器Aとします。容器Aの厚さは1cmで内のは、たてと横が8cm、高さが9cmです。また、1辺が6cmの小さいすを容器Bとします。容器Bの厚さは1cmで内のは、たてと横が4cm、高さが5cmです。容器は、2つとも水平に置きます。(ア)～(エ)をうめなさい。

実験Ⅰ 容器Aに、水をいっぱいに満しました。その中へ図1のように空の容器Bを横に倒した状態で矢印の方向にゆっくりと入れました。容器Bが底についたとき、あふれた水の量は(ア) cm^3 です。このあと、容器Bを横に倒した状態のままゆっくりと取り出したとき、容器Aに入っている水の高さは(イ)cmです。

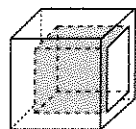
実験Ⅱ 容器Aに、水をいっぱいに満しました。その中へ図2のように空の容器Bを底が下の状態で矢印の方向にゆっくりと入れました。容器Bが底についたとき、容器Aに入っている水の高さは(ウ)cmです。このあと、容器Bを傾けずにゆっくりと取り出したとき、容器Aに入っている水の高さは(エ)cmです。



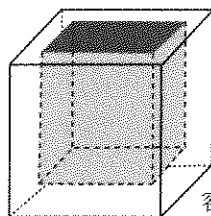
容器A



容器B

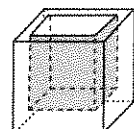


容器B

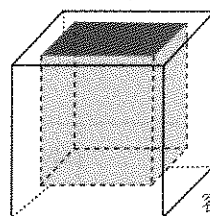


容器A

図 1



容器B



容器A

図 2

受験番号

算数解答用紙

(4枚のうちの3枚め)

中B方式
平 29

1	(1)		(2)	
	(3)		(4)	
	(5)		(6)	
	(7)		(8)	

2	(1)		個	
	(2)		%	
	(3)		度	
	(4)	(ア)	個	(イ)

3		ハンバーガー	ポテト	ジュース
	A店	円	円	円
	B店	円	円	円
	C店	円	円	円

4	(1)		
	(2)		
	(3)		
	答	通り	
	答	通り	
	答	通り	

小計	
1	

受験番号

算数解答用紙

(4枚のうちの4枚め)

中B方式
平 29

5	(1)		
	答	cm	cm ²
	(2)		
	答	Aの半径 cm	Bの半径 cm

6	(ア)		
	答	cm ³	
	(イ)		
	答	cm	
	(ウ)		
	答	cm	
	(エ)		
	答	cm	

小計	
	2

合計	