

令和4年度
(2022年度)
2月1日 午前
入 学 試 験 問 題

算 数

試 験 時 間 50 分

注 意

- 1.試験開始の合図まで問題を見ないこと
- 2.答えは解答用紙に書き入れること
- 3.問題用紙，解答用紙，両方とも提出すること

日本学園中学校

受験番号		フリガナ	
		名 前	

1. 次の計算をなさい。

(1) $243 - 176 + 34$

(2) $78 + 22 \times 6$

(3) $3.9 \times 0.6 + 2.52 \div 0.7$

(4) $\left(\frac{5}{8} + \frac{1}{6}\right) \div \frac{5}{6} \times 6$

(5) $1\frac{1}{7} \times 0.5 + 1\frac{1}{7} \times 0.25 + 1\frac{1}{7} \times 0.125$

(6) $\left\{4 - 3.25 \times \left(1 - \frac{2}{3}\right)\right\} \div 1\frac{3}{4}$

2. 次の にあてはまる数を答えなさい。

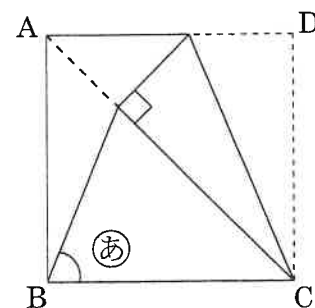
(1) : 5 = 0.36 : 0.2

(2) あるコンサートの1日目の入場者は1000人でした。2日目は1日目よりも15%増加し、3日目は2日目よりも18%増加したので、3日目の入場者数は 人になりました。

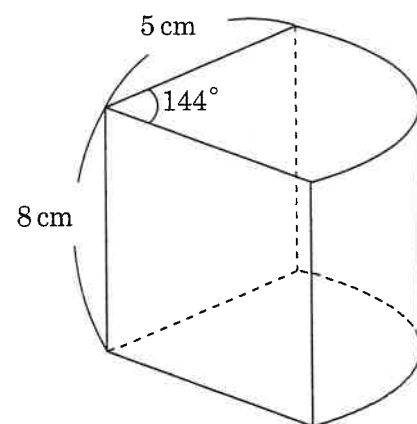
(3) 10円玉、100円玉、500円玉が合わせて25枚あり、金額の合計は2760円です。100円玉の枚数は 枚です。

(4) 8%の食塩水300gに食塩45gを加えてよくかき混ぜたところ、 %の食塩水ができました。

(5) 図のように、正方形の折り紙ABCDを辺DCが対角線ACに重なるように折ったとき、 $\textcircled{あ}$ の角の大きさは 度です。



(6) 図の立体は、底面の半径が5cm、高さが8cmの円柱から、底面が中心角 144° のおうぎ形の立体を切り取ったものです。この立体の体積は cm^3 です。ただし、円周率を3.14とします。



3. 何本かのえんぴつがあります。これをA, B, C, Dの4人で分けることにしました。最初にAが全体の $\frac{1}{4}$ と6本とり、次にBが残りの $\frac{2}{5}$ を、Cはさらに残りの $\frac{1}{3}$ を取り、最後に残った18本すべてをDが取りました。このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) Cは何本のえんぴつをとりましたか。

(2) えんぴつは全部で何本ありましたか。

4. 1 周 3km の池のまわりを、太郎君と次郎君の 2 人が A 地点から同時に反対方向に出発しました。2 人は出発してから 15 分後にはじめてすれちがいました。太郎君の進む速さは毎分 125m で、次郎君の進む速さは一定とします。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 2 人がはじめてすれちがうまでに、太郎君は A 地点から何 m 進みましたか。
- (2) 次郎君の進む速さは毎分何 m ですか。
- (3) 2 人がはじめてすれちがったときから、太郎君はそれまでよりも速く一定の速さで進んだところ、2 人が 3 回目にすれちがったのはちょうど A 地点でした。太郎君はそれまでの何倍の速さで進みましたか。

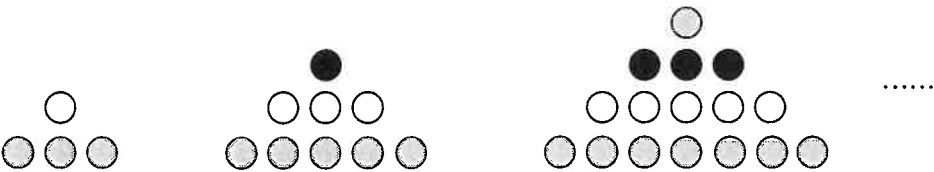
5. 図 1 のように同じ大きさの赤、白、黒の 3 色の円形のタイルがあります。これらを使って、図 2 のように下の段から赤、白、黒の順にタイルを並べていきます。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 1 番下の段に赤色のタイルを 17 枚使ったとき、1 番上の段のタイルは何色ですか。
- (2) 1 番下の段に赤色のタイルを 99 枚使ったとき、タイルは全部で何枚使いましたか。
- (3) 使った白と黒のタイルの枚数の差が 25 枚のとき、タイルは何段並んでいるでしょうか。

【 図 1 】



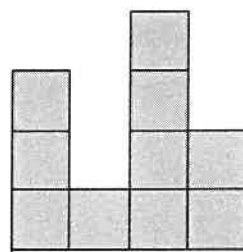
【 図 2 】



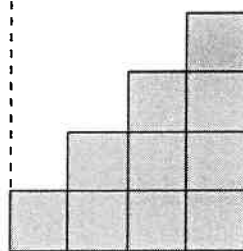
6. 1辺が1cmの立方体をいくつか積み重ねて、下の図のような立体をつくっていきます。
このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 立方体の数がもっとも少ない個数となるとき、この立体の体積を求めなさい。
- (2) 立方体の数がもっとも多い個数となるとき、この立体の表面積を求めなさい。

真正面から見た図



真上から見た図



令和 4 年度 日本学園中学校 入学試験問題
算数解答用紙 (2 月 1 日 午前)

1	(1)		3	(1)		本	※
	(2)			(2)		本	
	(3)		4	(1)		m	※
	(4)			(2)	毎分	m	
	(5)			(3)		倍	
	(6)			※			

2	(1)		5	(1)		色	※
	(2)			(2)		枚	
	(3)			(3)		段	
	(4)		6	(1)		cm ³	※
	(5)			(2)		cm ²	
	(6)			※			

受験番号		フリガナ		※
		名 前		