

算数

注 意 事 項

- 1. 試験開始の合図があるまで，問題冊子及び解答用紙を開かないでください。
 - 2. 試験中に問題冊子の不鮮明・ページの落丁・乱丁・解答用紙の汚れ等があった場合は，手をあげて試験監督の先生に知らせてください。
 - 3. 試験終了後，この問題冊子も回収します。試験開始後，すぐに表紙下の受験番号欄に，座席番号・受験番号を記入してください。
 - 4. 解答用紙には，試験開始後すぐに，座席番号・受験番号・氏名を記入してください。解答は，解答欄をはみ出さずに，ていねいに記入してください。
 - 5. コンパス・分度器・その他の定規類は使用しないでください。
 - 6. 円周率が必要な場合，特に問題文に指示がない限り，**3.14**を用いてください。
 - 7. 試験終了の合図があったら，すぐに筆記具を置いてください。
- 算数の試験時間は **50 分**です。

座 席 番 号

受 験 番 号

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $4 \times 0.3 + (5.1 \div 0.17 - 7.2 \times 2.1) \div 4 =$

(2) $\frac{9}{10} \times 2\frac{1}{3} \div 14 - \left(3\frac{3}{8} - \frac{3}{4}\right) \times \frac{1}{7} \times \left(\frac{7}{12} - \frac{1}{4}\right) =$

(3) $2.5 - \left(0.75 \times 3\frac{1}{3} + 0.6 \div 2\frac{2}{5} \times 4\frac{1}{6}\right) \times 0.1 - \frac{1}{16} =$

(4) $2\frac{1}{4} \div 4\frac{1}{2} + \left(\text{ } \times \frac{5}{13} + \frac{1}{4} \div \frac{4}{5} \times \frac{3}{5}\right) \times 1\frac{3}{5} = 1\frac{4}{5}$

2 次の にあてはまる数を求めなさい。

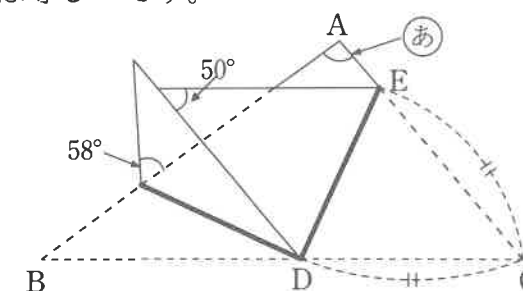
- (1) 父と子の年れいは、2年前は父の年れいは子の年れいの4倍でした。
また、3年後には父の年れいは子の年れいの3倍になります。

父の年れいが子の年れいの2倍になるのは 年後です。

- (2) 100以上500以下の整数の中に、2でも3でも割り切れるが、5
では割り切れない整数は 個あります。

- (3) 毎時45kmで走る列車が、ある鉄橋を渡り始めてから完全に渡り
きるまでに48秒かかりました。また、反対方向から毎時90kmで走
る快速列車が同じ鉄橋を渡り始めてから完全に渡りきるまでに22秒
かかりました。この二つの列車がすれ違い始めてからすれ違い終わる
までにかかった時間は8.8秒でした。鉄橋の長さは m です。

- (4) 下の図のように三角形の紙をBDとCDが重なるように2本の太線
で折ったとき、図の㊟の角の大きさは 度です。ただし、CD
とCEの長さは等しいです。

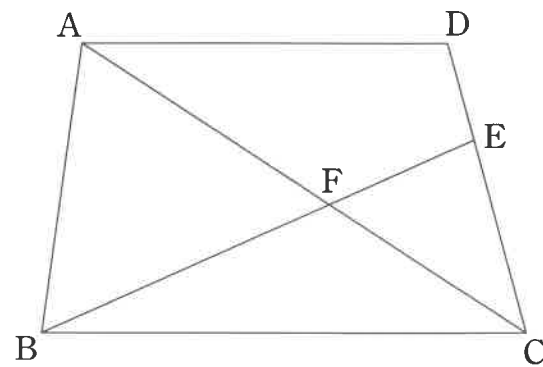


3 兄が A 地点を出発してしばらくしてから弟が B 地点を出発して、それぞれ一定の速さで A 地点と B 地点の間を歩いて 1 往復しました。2 人が 1 回目に出会ったのは兄が A 地点を出発してから 9 分後で、その 12 分後に弟が A 地点に着きました。2 人が 2 回目に出会ったのは兄が A 地点を出発してから 25 分後でした。

- (1) 兄と弟の歩く速さの比を最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (2) 2 人が 2 回目に出会ったところを C 地点とします。A 地点と C 地点の間の道のりと、C 地点と B 地点の間の道のりの比を最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (3) 弟が B 地点を出発したのは、兄が A 地点を出発してから何分何秒後ですか。途中の考え方や式なども解答用紙にかきなさい。

4 下の図の四角形 ABCD は AD と BC が平行な台形で、三角形 ABC の面積は 84 cm^2 、三角形 BCE の面積は 56 cm^2 です。また、四角形 AFED の面積は三角形 BCF の面積より 14 cm^2 大きくなっています。

- (1) DE と EC の長さの比を最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (2) AD と BC の長さの比を最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (3) 三角形 BCF の面積は何 cm^2 ですか。



- 5 何枚かのカードがあり、そのカードから 2 枚を取り出し、取り出した 2 枚のカードを左から順に並べ数を作ります。

例えば、12, 2 の順で取り出したときは 122,
2, 10 の順で取り出したときは 210,
21, 11 の順で取り出したときは 2111 です。

また、0, 12 の順に取り出したときは 012 となりますが、これは最初の 0 をとって、12 という数を作ったと考えます。

- (1) 8 枚のカード 1, 2, 10, 11, 12, 20, 21, 22 があります。
このとき、できる数は何通りありますか。
- (2) 9 枚のカード 0, 1, 2, 10, 11, 12, 20, 21, 22 があります。
このとき、できる数は何通りありますか。
- (3) 16 枚のカード 0, 1, 2, 3, 10, 11, 12, 13, 20, 21, 22, 23, 30, 31, 32, 33 があります。このとき、できる数は何通りありますか。

(問題はここまでです。)

令和 5 年度 第 1 回入試 算数 解答用紙

※の場所には何も記入しないこと。

1

(1)		(2)		(3)		※
(4)						

2

(1)		年後	(2)		個	(3)		m	※
(4)			度						

3

(1)		:	(2)		:				分	秒後	※
(3)											

4

(1)		:	(2)		:	(3)		cm ²	※
-----	--	---	-----	--	---	-----	--	-----------------	---

5

(1)		通り	(2)		通り	(3)		通り	※
-----	--	----	-----	--	----	-----	--	----	---

座席番号					氏 名		※
受験番号	—	—	—	—			