



受験 番号					
----------	--	--	--	--	--

2021年度 2月1日 入学試験 算数問題

算数の注意 答えはすべて解答用紙に書きなさい。
計算是問題用紙のあいているところを使いなさい。
分数は約分を必ずし、仮分数は帯分数にしなさい。
円周率は3.14 とします。

【 試験についての注意事項 】

- 机の上に出してよいものは、次の3つです。それ以外のものはカバンにしまってください。
 - ① 受験票（机の左上におきます）
 - ② えんぴつ数本（シャープペンシルも可・色ペンやマーカー、定規の使用は不可）
 - ③ 消しゴム
- 次のものを持ってきた場合は、カバンにしまってください。また、休けい時間中も使用してはいけません。
 - ① 腕時計・置き時計など（音が鳴らないようにしてください）
 - ② 携帯電話（電源を切ってください）
 - ③ 腕時計型の情報端末（Apple Watch など）※ 許可なく携帯電話・スマートフォンや腕時計型の情報端末を使用した場合、不正行為とみなすことがあります。
- 机の中には、何も入れないでください。
- チャイムが鳴ったら、次のことを記入してから始めてください。

問題用紙 → 受験番号
解答用紙 → 受験番号と氏名
- 問題についての質問は、いっさいできません。
- 気分が悪くなったら、すぐに申し出てください。
- 物を落としたり、自分でひろわず、手をあげてください。

1 次の□の中にあてはまる数を求めなさい。

① $56 \times 32 - 136 \div 16 \times 2 = \square$

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

③ $0.6 \div 3 + \left(\square - 1\frac{1}{5} \right) \div 12 = 3.1$

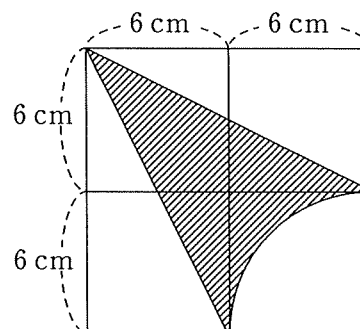
④ $\left(\square \div \frac{2}{5} + 1\frac{3}{4} \right) \div \left\{ \frac{1}{3} + \frac{1}{2} \times \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{6} \right) \right\} = 6$

⑤ 全校生徒 900 人のうち、女子の 30 % と男子の 24 % が等しいとき、女子は□人です。

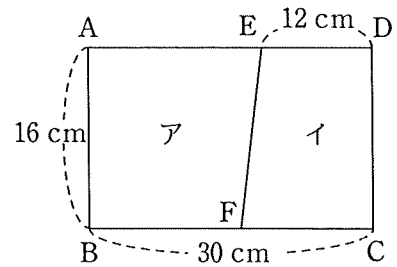
⑥ 定価□円の商品が 60 個あります。20 個を定価で売り、残りを定価の 2 割引きで売ると、売り上げは全部で 19760 円です。

⑦ 180 人が試験を受けて平均点は 61.9 点でした。毎日復習した□人の平均点は 64.5 点で、それ以外の人々の平均点は 58 点でした。

⑧ 右の図は、1 辺の長さが 6 cm の 4 つの正方形とおうぎ形を組み合わせた図形です。
斜線部分の面積は□ cm^2 です。

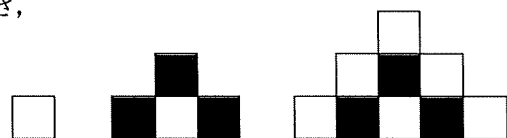


- ⑨ 縦が16 cm, 横が30 cm の長方形ABCDがあります。
 図のように辺DEの長さが12 cm である点Eを通る辺EFで,
 長方形を2つに分けます。アがイの面積より72 cm² 大きい
 とき, 辺BFの長さは cm です。



- ⑩ 3% の食塩水 50 g に 8% の食塩水 g を加えると, 6% の食塩水ができます。

- ⑪ 図のような規則に従い, タイルを並べていきます。
 白いタイルの数が黒いタイルの数より11個多いとき,
 タイルは全部で 個あります。



- ⑫ 260 個のあめを A, B, C の 3 人で分けます。A さんは 個もらいましたが, もらったあめの $\frac{1}{3}$ を B さんにあげました。C さんはもらったあめの $\frac{1}{5}$ を食べ, 3 人のあめの個数は同じになりました。

- ⑬ 静水で毎秒 4 m の速さで進む船があります。毎秒 2 m の速さで流れる川を, この船で A 地点から B 地点まで進み, その 2 分後に B 地点から A 地点に戻ると, 全部で 36 分 40 秒かかりました。A 地点から B 地点までの距離は m です。

- ⑭ 長さの比が 2 : 3 である列車 A, B があります。ある標識を, A は 4 秒, B は 4.5 秒で通過します。384 m の鉄橋を渡り始めてから渡り終えるまでにかかる時間は, A は 20 秒, B は 秒です。

(問題は次のページに続きます)

2 Aさん, Bさん, Cさん, Dさんの4人がじゃんけんをします。
以下の問いに答えなさい。

- ① 4人の手の出し方は全部で何通りありますか。

- ② ちょうど2人が勝つような4人の手の出し方は全部で何通りありますか。

3

辺ABの長さが6 cm, 辺BCの長さが10 cmの長方形ABCDがあります。

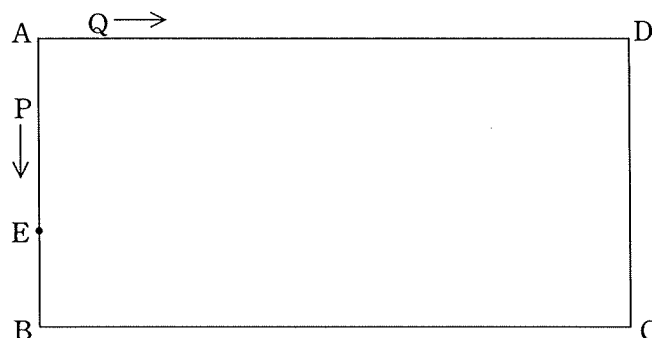
辺EBの長さは2 cmです。点Pと点Qは同時に点Aを出発し, それぞれ図のように矢印の方向に移動します。

点Pは毎秒2 cmの速さで辺の上を, 点B, C, D, Aの順に移動し, 点B, C, D, Aにくると, 1秒間止まってから再び同じ速さで移動します。

点Qは毎秒2 cmの速さで辺の上を, 点D, C, B, Aの順に移動します。

点Pと点Qはこのようにして, 長方形ABCDの辺の上を移動し続けます。

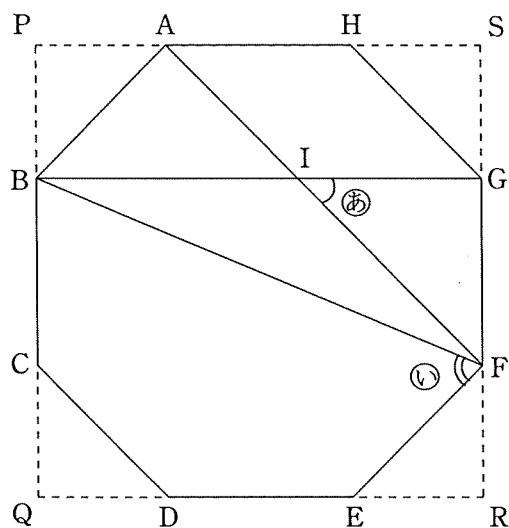
以下の問いに答えなさい。



- ① 初めて四角形EBCPが長方形ABCDの面積の半分になるのは, 点Pが点Aを出発してから何秒後ですか。
- ② 点Pと点Qが初めて出会うのは何秒後ですか。
- ③ 点Pと点Qが3回目に会った位置を点Rとするとき, 辺RBの長さは何cmですか。

(問題は次のページに続きます)

- 4 下の図のように、正方形PQRSの4つの角から同じ形の直角二等辺三角形を切り取り、正八角形ABCDEFGHを作りました。
以下の問いに答えなさい。



- ① 角Ⓐの大きさは何度ですか。
- ② 角Ⓑの大きさは何度ですか。
- ③ 三角形APBと三角形FGIの面積の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。

(問題は以上です)

2021年度

算数解答用紙

得点

受験番号	
氏名	

1	①	
	②	
	③	
	④	
	⑤	人
	⑥	円
	⑦	人
	⑧	cm ²
	⑨	cm
	⑩	g

	⑪	個
	⑫	個
	⑬	m
	⑭	秒
2	①	通り
	②	通り
3	①	秒後
	②	秒後
	③	cm
4	①	度
	②	度
	③	: