

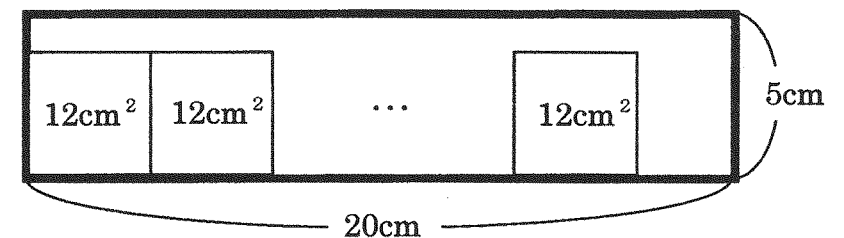
1 次の各問いに答えなさい。

(1) $13579+1357+135+13+1-2468-246-24-2$ を計算しなさい。

(2) 1個 30 円のお菓子^{かし}を 5 個と 1 個 50 円のお菓子を何個か買うため代金を支払おうとしたところ、3 割引きにしてくれたので、代金は 350 円になりました。1 個 50 円のお菓子をいくつ買いましたか。

(3) 一の位の数^{かず}を四捨五入して 50 となる整数をすべて加えるといくつになりますか。

(4) 下の図のように、横 20cm、たて 5cm の長方形のわくの中に、面積が 12cm^2 の正方形を重ならないように横一列に並べていきます。このとき、正方形は最も多くて何個並べられますか。ただし、わくの太さは考えないものとします。

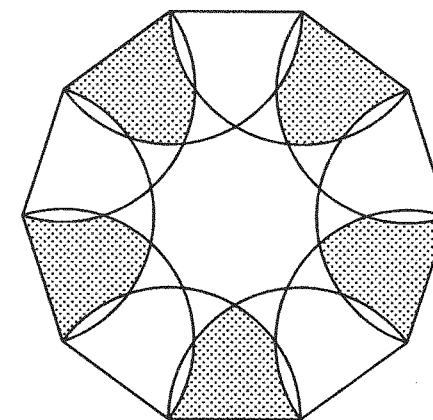


2 次の各問いに答えなさい。

- (1) 豊子さんと花子さんは、5点の問題と4点の問題だけからなる100点満点のテストを受けました。豊子さんは、5点の問題はすべて正解し52点でした。花子さんは、5点の問題と4点の問題を合わせて7問間違えて67点でした。5点の問題は何問ありましたか。

- (3) 容器A、容器Bにそれぞれ食塩水が入っています。容器Aから100g、容器Bから200g食塩水を取り出して混ぜると10%の食塩水になり、容器Aから100g、容器Bから100g食塩水を取り出して混ぜると12%の食塩水になります。容器Aから200g、容器Bから100g食塩水を取り出して混ぜてできる食塩水の濃度は何%ですか。

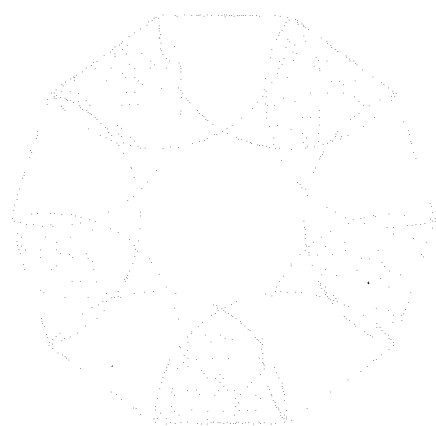
- (4) 下の図は、1辺の長さが6cmの正10角形と、その頂点を中心とし半径が6cmの円の一部分を組み合わせた図形です。図の色のついた部分の周の長さの合計は何cmですか。



- 3 整数 A に対して、《 A 》を「 A の各位の数を加えた数」と約束します。
例えば、《 201 》 $=2+0+1=3$ となります。このとき、次の各問いに
答えなさい。

(1) 3 けたの整数 B に対して、《 B 》 $=5$ となりました。整数 B として当ては
まるものは全部で何通りありますか。

(2) 4 けたの奇数 C に対して、《 C 》 $=6$ となりました。奇数 C として当ては
まるものは全部で何通りありますか。



- 4 家と公園の間に図書館があります。AさんとBさんが家から公園までそれぞれ一定の速さで歩きます。Aさんは、家から公園まで20分かかります。Aさんが家から図書館まで歩くのにかかった時間と、Bさんが図書館から公園まで歩くのにかかった時間の合計は22分です。また、Bさんが家から図書館まで歩くのにかかった時間と、Aさんが図書館から公園まで歩くのにかかった時間の合計は23分です。このとき、次の各問いに答えなさい。



(1) Bさんが家から公園まで歩くのにかかった時間は何分ですか。

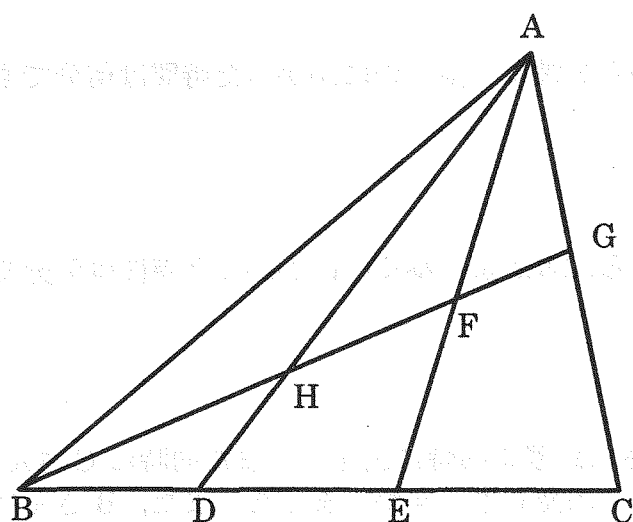
(2) Aさんが家から図書館まで歩くのにかかった時間は何分ですか。

- (3) AさんとBさんが家を同時に出発し、また同時にCさんが分速360mで走る車で公園を出発し家へ向かいました。また、BさんはAさんとCさんが出会った地点を、AさんとCさんが出会ってから1分後に通過しました。家から公園までの距離は何kmですか。

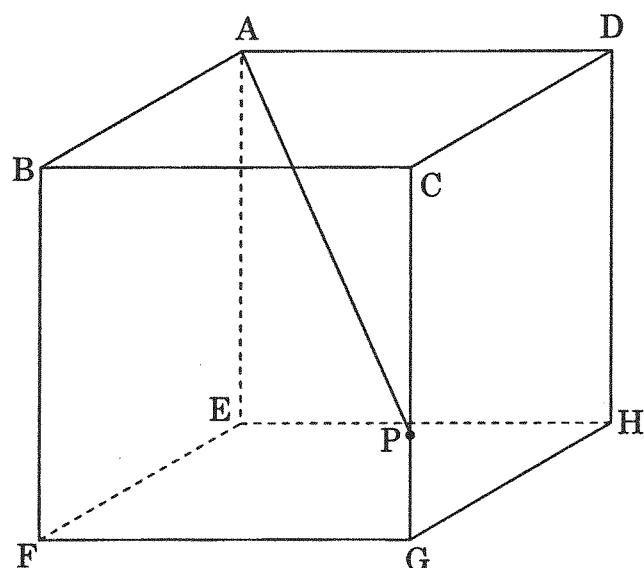
- 5 下の図のように、面積が 20 cm^2 の三角形 ABC の辺 BC 上に 2 点 D, E があります。直線 AE の真ん中の点を F とし、直線 BF と辺 AC 、直線 AD が交わる点をそれぞれ G, H とします。三角形 BHD と三角形 AFH の面積は等しく、その面積は 2 cm^2 です。このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) $BH : HF$ を求めなさい。

(2) $AG : GC$ を求めなさい。



- 6 1 辺の長さが 5 cm の立方体 ABCD - EFGH があります。また、辺 CG 上に点 P があり、PG の長さは 1 cm です。このとき、次の各問いに答えなさい。



- (1) 辺 BF 上に点 Q があり、BQ の長さが 1 cm です。また、辺 DH 上に点 R があり、2 つの直線 AP, QR は交わっています。このとき、HR の長さは何 cm ですか。
- (2) 辺 BF, DH 上に動く点 S, T があり、2 つの直線 AP, ST は交わっています。その点を U とするとき、四角すい U - EFGH の体積は何 cm^3 ですか。
- (3) 辺 CD 上に点 V があり、DV の長さが 1 cm です。また、辺 EF 上に点 W があり、2 つの直線 AP, VW は交わっています。その点を X とするとき、四角すい X - EFGH の体積は何 cm^3 ですか。

平成30年度 豊島岡女子学園中学校入学試験 (1回)

算数解答用紙

※のらんには何も書かないこと

1	(1)	(2)	(3)	(4)
	個			個

2	(1)	(2)	(3)	(4)
	問	秒間	%	cm

※

3	(1)	(2)
	通り	通り

4	(1)	(2)	(3)
	分	分	km

5	(1)	(2)	※
	:	:	

6	(1)	(2)	(3)
	cm	cm ³	cm ³

受験番号	1	1					氏名		得点	※