

1. 次の にあてはまる数を答えなさい。

① $13 - 2 + 26 - 4 + 39 - 6 + 52 - 8 + 65 - 10 + 78 - 12 + 91 - 14 = \text{$

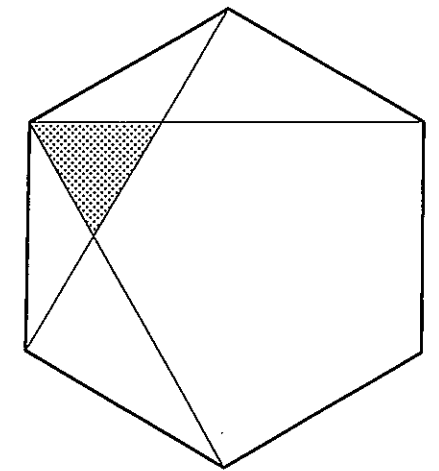
② $\left\{ 6\frac{7}{10} - \left(2\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6} \right) \div 4\frac{7}{12} \right\} \div \left(2\frac{1}{2} - \frac{7}{8} \right) = \text{$

③ $\left(\frac{128}{7} - 3.75 \times \frac{\text{$

2. 次の各問いに答えなさい。

① ある商品を定価の 20% 引きで売ると 400 円の利益があり、定価の 40% 引きで売ると 200 円の損をします。520 円の利益を得るためには定価の何% 引きで売ればよいですか。

② 右の正六角形の面積は、
かげをつけた部分の面積の何倍ですか。



3. 次の各問いに答えなさい。

① 兄と弟の2人が2.7 km はなれた A 地点と B 地点を自転車で往復しました。兄は A 地点を出発してからもどってくるまで分速 200 m で走りました。弟は兄と同時に分速 160 m で A 地点を出発しましたが、兄とすれちがったところからは分速 240 m で走りました。

(ア) 弟が兄とすれちがったのは、B 地点から何 m のところですか。

(イ) どちらが何分早く A 地点にもどりましたか。

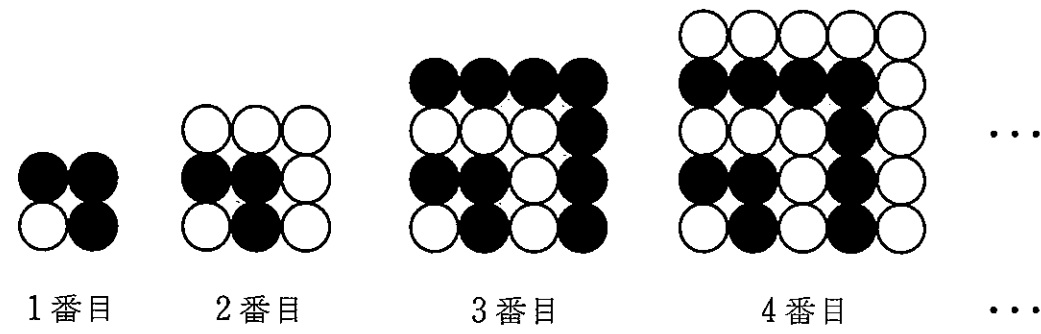
② $21=3\times 7$ のように、整数を素数の積の形で表します。

このとき、『21は3を1個、7を1個もっている』ということにします。
 $12=2\times 2\times 3$ だから、『12は2を2個、3を1個もっている』ことになり、12は2と3だけもっています。

(ア) 1 から 500 までの整数のうち、3 と 7 だけもっている整数はいくつありますか。ただし、3 だけもっている整数や 7 だけもっている整数は除きます。

(イ) 3 をちょうど 3 個もっている整数のうち、小さい方から 7 番目の整数は何ですか。

4. 白と黒の碁石がたくさんあります。これを白黒交互に使って、図のような規則で正方形の形にならべていきます。

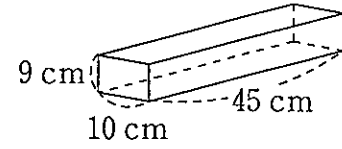


① 19番目の図には、黒の碁石がいくつありますか。

② 1つ前の図より碁石が33個増えるのは何番目の図ですか。

③ 白の碁石と黒の碁石の個数の差が30個になるのは何番目の図ですか。

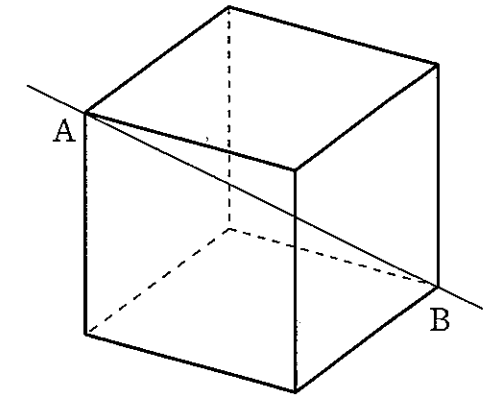
5. たて10 cm, 横45 cm, 高さ9 cmの直方体の材木を同じ向きに積んで, 体積が最も小さい立方体を作り, 立方体の表面を緑色にぬりました。



① 立方体を作るために使った材木は何本ですか。

② 積んだ材木をばらばらにしたとき, これらの材木の緑色にぬられていない面の面積の和は何 cm^2 ですか。

③ 図のように, 立方体の頂点 A, Bを通るように, まっすぐな針金を差しこみます。針金がささった材木は何本ありますか。



6. Aさんの箱には $\boxed{1}$, $\boxed{3}$, $\boxed{5}$, ..., $\boxed{19}$ の奇数が書かれた10枚のカードが, Bさんの箱には $\boxed{2}$, $\boxed{4}$, $\boxed{6}$, ..., $\boxed{20}$ の偶数が書かれた10枚のカードが入っています。これらを使って2人でゲームをします。

ルール(ア) 2人同時に自分の箱からカードを1枚ずつ取り出す。

(イ) 数の大きいカードを出した人がその2枚のカードをもらい, 自分の箱に入れる。

(ウ) 自分の箱に入っているカードの数の合計をそれぞれの得点とする。

① ゲームを始める前の, AさんとBさんの得点はそれぞれ何点ですか。

② 1回目にAさんが $\boxed{11}$, Bさんが $\boxed{6}$, 2回目にAさんが $\boxed{3}$, Bさんが $\boxed{14}$, 3回目にAさんが $\boxed{6}$, Bさんが $\boxed{2}$ を取り出しました。3回目が終わったときのAさんの得点は何点ですか。

③ 2回目が終わったとき, 2人の得点が等しくなりました。このような2人のカードの取り出し方は何通りありますか。

平成30年度 四天王寺中学校入学試験問題 (算数解答用紙)

受験番号		名前	
------	--	----	--

合計点	
-----	--

1	①		4	①	個	点	
	②			②	番目		
	③			③	番目		
2	①	%	5	①	本	点	
	②	倍		②	cm ²		
3	①	ア		m	③		本
		イ	が分				
	②	ア	個	6	①	Aさん	
		イ				Bさん	
②			②		点		
				③		通り	