

1 次の各問いに答えなさい。

(1) $\left(5\frac{1}{4} - 4\frac{1}{2} \times \boxed{}\right) \div 4\frac{2}{3} + 1\frac{5}{14} = 2$ の $\boxed{}$ にあてはまる数を求めなさい。

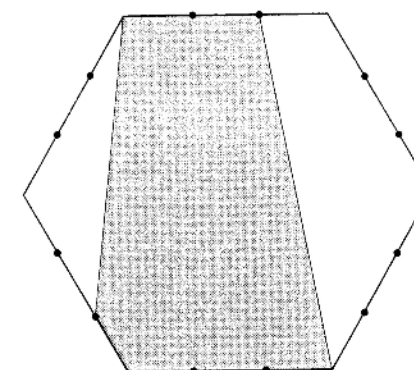
(2) ある列車が、1200 m のトンネルに入りはじめてから通りぬけるまでに1分26秒かかり、64 m の橋を渡りはじめてから渡り終わるまでに15秒かかりました。この列車の長さは $\boxed{\text{ア}}$ m で、速さは時速 $\boxed{\text{イ}}$ km です。 $\boxed{\text{ア}}$, $\boxed{\text{イ}}$ にあてはまる数を求めなさい。

(3) ある本に、最初のページから順にページ番号を書いていったところ、873個の数字が必要でした。この本の最後のページ番号はいくつですか。たとえば、ページ番号55は5を2個使い、ページ番号114は1を2個と4を1個使っています。

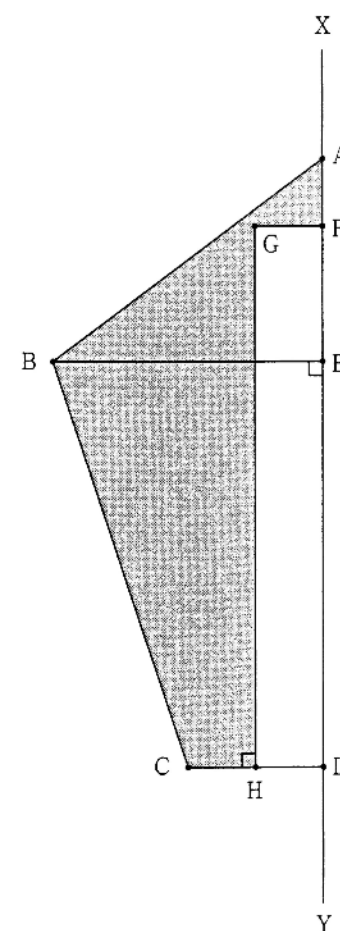
(4) ガム、キャラメル、チョコレートがそれぞれたくさんあります。この中から10個を選び、袋に入れてお菓子の「つめ合わせ袋」を作ろうと思います。どのお菓子も必ず2個以上は入れるとすると、異なる「つめ合わせ袋」は何種類できますか。

2 次の各問いに答えなさい。

(1) 右の正六角形の面積は 216 cm^2 で、
 ・は各辺を三等分する点です。
 影をつけた部分の面積を求めなさい。



(2) 下の図形の影をつけた部分を直線XYのまわりに1回転させてできる立体の体積を求めなさい。
 ただし、円周率は3.14とします。



AF = 5 cm
 FE = 10 cm
 ED = 30 cm
 BE = 20 cm
 CD = 10 cm
 HD = 5 cm
 四角形 GHDF は長方形

3 早稲田 実君は、2004 年 8 月 3 日に、あるユリ園に出かけました。

(1) ユリ園の入り口には、下のような料金表がありました。

入 園 料			
一人	300 円		
(小学生以下は無料)			
団体	30 人以上 49 人以下	2 割引	
	50 人以上	3 割引	

実君は中学に入って、クラスでこのユリ園に来る事を想像しました。そして、「クラスの人数は、30 人以上 49 人以下だと聞いている。それなら、割引を考えると 50 人はいないけれど 50 人の団体として入園料を支払う方が、30 人以上 49 人以下の団体として入園料を支払うより、一人当たりの料金が安くなる場合もあるのではないかな?」と考えました。

それでは、30 人以上 49 人以下の団体が 50 人の団体として入園料を支払う方が、一人当たりの料金が安くなるのは何人以上のときですか。

(2) 実君は、係りの人から次のような話を聞きました。 ア , イ にあてはまる数を求めなさい。

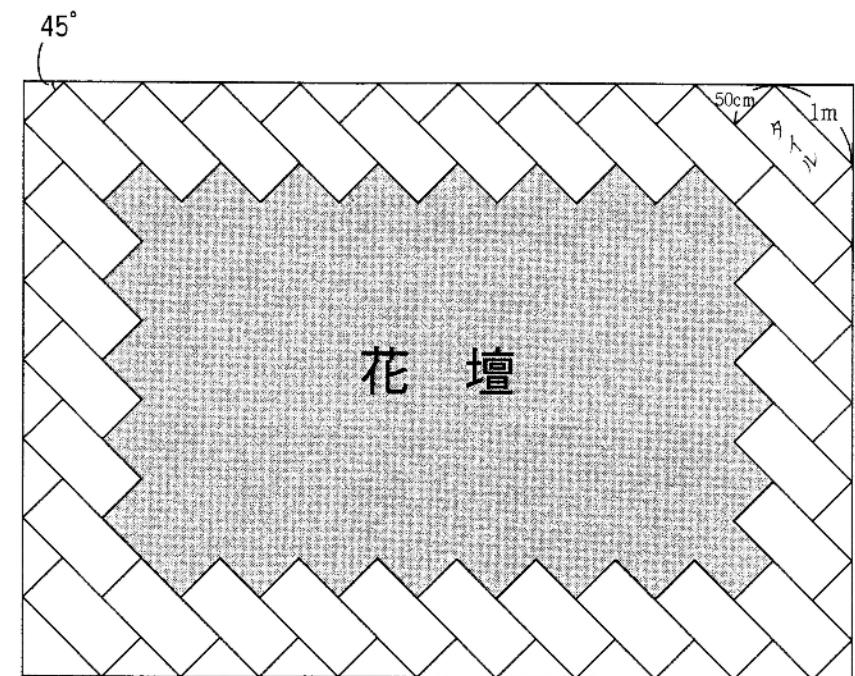
「7 月 1 日には 10000 本の赤色のユリが、7 月 11 日には ア 本の白色のユリが、7 月 21 日には 4960 本の黄色のユリが見ごろだったんだ。(見ごろとは、散ったり枯れたりしないで、キレイだと思える状態のことを言います。) どの色のユリも新しく見ごろになるものもあるけれど、見ごろでなくなるものの方が多いので、見ごろの花の合計数は、赤色のユリは 1 日につき 200 本、白色のユリは 150 本、黄色のユリは イ 本ずつ減っていくんだ。すばらしいことに、今日はすべての色のユリの花が同じ本数だけ見ごろなんだ。」

(3) 昼食の時間になりました。園内のレストランには A, B, C の 3 種類の定食があり、昨年の値段は、A が 1 番安く、B, C の順に 200 円ずつ高かったのですが、今年は、A, B, C の値段をそれぞれ 3 割、2 割、1 割上げたので、3 種類の定食の値段の合計では今年は昨年の $1\frac{14}{75}$ 倍になりました。それでは、今年の A の値段はいくらですか。

(4) 園内には正方形や長方形の畑がいくつかありました。どの畑にも下の図のように、2 辺の長さが 50 cm と 1 m の同じ大きさの長方形のタイルが並べられてあり、内側に花壇(影をつけた部分)がつくってありました。下の図では、たての 1 辺には 7 枚、横の 1 辺には 10 枚のタイルが並べられています。 ウ , エ , オ にあてはまる数を求めなさい。

ある正方形の畑には、全部で 164 枚のタイルが並べられてありました。この畑の花壇の面積は ウ m^2 です。

また、ある長方形の畑は、たての長さの横の長さの比が 3:5 で、たての 1 辺にはタイルが 34 枚並べられてありました。このとき、横の 1 辺には エ 枚のタイルが並べられてあり、この長方形の畑の面積は オ m^2 です。



4 何人かの生徒に 20 点満点（1 問 1 点で、計 20 問）の算数のテストをしたところ、点数の合計は 416 点で、最高点が 19 点、最低点が 5 点でした。19 点から 5 点までのどの点数をとった生徒も 1 人はいて、多くても 3 人までしかいませんでした。このとき、次の ～ にあてはまる数を求めなさい。

(1) テストを受けた生徒はもっとも少なく 人、もっとも多くて 人であると考えられます。

(2) このテストの平均点が整数になる場合は、平均点は 点で、テストを受けた生徒は 人です。

(3) (2) のとき、9 点以下の生徒はもっとも多い場合で 人いると考えられます。

〔以 下 余 白〕

氏	
名	

【注意】 ① 受験番号は、算用数字で横書きにすること。
② あみかけの部分には、何も書かないこと。

受験番号	

2005年度 早稲田大学 早稲田実業学校 中等部入学試験解答用紙

算 数

以下の人には
何も書かないこと
↓

1	(1)	(2)		(3)	(4)	種類
		ア	イ			

2	(1)	(2)
	cm ²	cm ³

3	(1)	(2)		(3)
		ア	イ	
	人以上			円

(4)			
ウ	エ	オ	

4	(1)	(2)	(3)
	ア	イ	エ
		ウ	オ

--

--

--

--

--