

受験番号	
------	--

1 次の計算をなさい。

(1) $42 + 5$

(2) $4 - \{(-7) - (-2)\}$

(3) $\frac{1}{3}x \times (3x)^2$

(4) $\frac{1}{6}x \div (-2xy) \div \frac{x}{3y}$

(5) $7^2 - (-3)^2$

(6) $24 \div 16 \times 8$

(7) $\frac{x-1}{2} + \frac{x+2}{3}$

(8) $43.6 + 0.52$

(9) $\sqrt{18} + \sqrt{8} - \sqrt{72}$

(10) $(3x + y)^2 - (x + y)(x - 2y)$

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	
(8)	
(9)	
(10)	

2 次の問いに答えなさい。

(1) $(x-3)(x+2) - 6$ を因数分解しなさい。

(2) 方程式 $0.1x = 0.3(x-1) - 0.5$ を解きなさい。

(3) 連立方程式 $\begin{cases} 5x + y = 7 \\ 2x + 3y = -5 \end{cases}$ を解きなさい。

(4) 2次方程式 $x^2 - 11x + 24 = 0$ を解きなさい。

(5) $x = 2 + \sqrt{3}$ のとき、 $x^2 - 4x + 7$ の値を求めなさい。

(6) $x - 2y = 1$ を y について解きなさい。

(7) x と y が比例し、 $x = 3$ のとき $y = 9$ である。
 $x = 5$ のときの y の値を求めなさい。

(8) 方程式 $\frac{3}{2} - \frac{7x-6}{3} = \frac{7}{6}$ を解きなさい。

(9) $2^3 \times 3^2 \times 5$ と $2^2 \times 3 \times 7$ の最大公約数を求めなさい。

(10) 卵を900個仕入れたが、店まで運ぶ途中で20個つぶれた。
残りを1個20円で売ったので、6800円の利益があった。
卵1個の仕入れ値段を求めなさい。

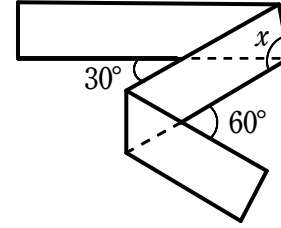
(1)	
(2)	$x =$
(3)	$\begin{cases} x = \\ y = \end{cases}$
(4)	$x =$
(5)	
(6)	
(7)	
(8)	$x =$
(9)	
(10)	(円)

受験番号	
------	--

3 2種類のチョコレートAとBがある。Aが3個とBが2個の重さの合計が280gで、Aが1個とBが5個の重さの合計が375gになる。A、Bそれぞれ1個の重さを求めなさい。

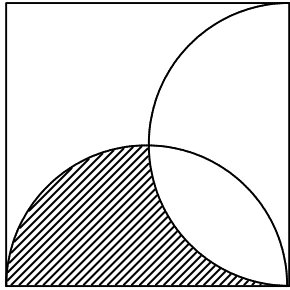
A		(g)
B		(g)

6 下の図のように長方形の紙テープを折ったとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



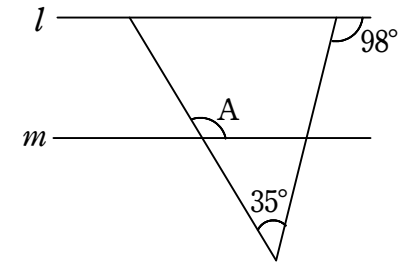
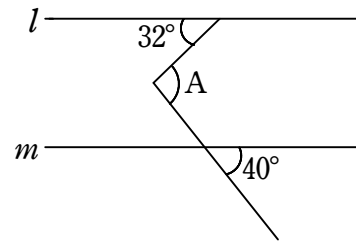
--

4 下の図のように一辺が4cmの正方形の中に2つの半円がある。斜線の部分の面積を求めなさい。
ただし、円周率は π とします。



(cm ²)

7 下の図にある $\angle A$ の大きさを求めなさい。
ただし、 $l \parallel m$ 、 o は円の中心、直線 n は円の接線とします。



(1)	
-----	--

(2)	
-----	--

5 次の数量を、文字を使った式で表しなさい。

(1) a 枚の原稿用紙を33名の生徒に **b** 枚ずつ配ったとき、残った原稿用紙の枚数を求めなさい。

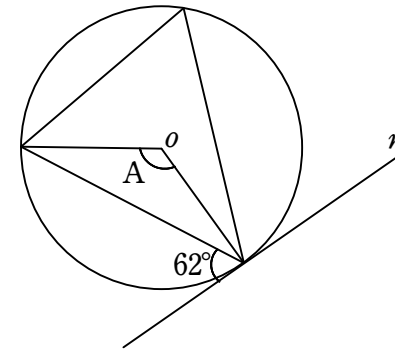
(1)		(枚)
-----	--	-----

(2) x 円の商品を2割引きで売るために付けた値段を求めなさい。

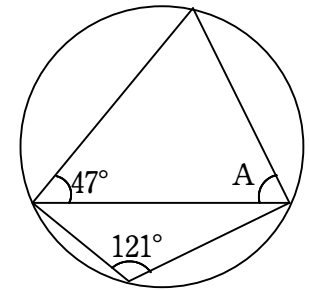
(2)		(円)
-----	--	-----

(3) 時速 a kmで90分走った距離を求めなさい。

(3)		(km)
-----	--	------



(3)	
-----	--



(4)	
-----	--