



得点を後ろ見返しに記入してください

1 次の問いに答えなさい。

- (1) $(-18) \div 6 + (-4) \times (-2)$ を計算しなさい。(茨城)
- (2) $2x^2 - 16xy + 32y^2$ を因数分解しなさい。(香川)
- (3) 2次方程式 $(x+1)(x-3) = x+2$ を解きなさい。(長崎)

1 [3点×5]

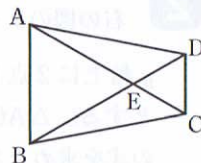
(1)
(2)
(3)
(4)
(5)

- (4) 720gの食塩をいくつかの容器に等分して入れるとき、容器の個数を x 個とし、1つの容器に入る食塩の量を y g とする。このとき、 y を x の式で表しなさい。(岩手)

2 [5点] (完答)

A
B
割引率

- (5) 右の図のような四角形 ABCD がある。線分 AC と BD の交点を E とすると、 $\triangle ABE$ と $\triangle CDE$ は1辺の長さがそれぞれ 4cm と 2cm の正三角形である。このとき、AD の長さを求めなさい。(沖縄)



- 2 商品 A, B を同じ店で3回連続して購入したところ、1回だけは A, B とも同時に割引販売をしていたので安く購入できたが、残りの2回は A, B ともに定価で購入した。右の表は、3回の A, B の購入個数と購入金額を表したものである。この商品 A, B の定価と、割引販売のときに何割引で購入したかを求めなさい。ただし、A, B の割引率は等しいものとする。(石川)

	A	B	購入金額
1回目	7個	4個	2080円
2回目	3個	5個	2140円
3回目	9個	6個	1800円



得点を後ろ見返しに記入してください

1 次の問いに答えなさい。

- (1) $a+2b - \frac{2a+5b}{3}$ を計算しなさい。(群馬)
- (2) $\frac{9}{\sqrt{6}} + \frac{\sqrt{6}}{2}$ を計算しなさい。(宮城)
- (3) 連立方程式 $\begin{cases} 2x+3y=4 \\ 5x-2y=-9 \end{cases}$ を解きなさい。(高知)

1 [3点×5]

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)

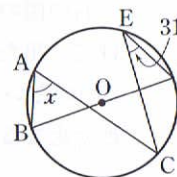
- (4) 2点 A(6, 9), B(6, 4) がある。次のア~エの関数のうち、グラフが線分 AB と交わるものを1つ選び、その記号を書きなさい。(奈良)

ア $y = \frac{1}{4}x$ イ $y = 2x$ ウ $y = \frac{1}{8}x^2$ エ $y = x^2$

2 [5点]

--

- (5) 右の図で、点 A, B, C, D, E は点 O を中心とする円周上の点で、線分 BD は円 O の直径である。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。(福島)



- 2 1, 2, 3, 4 の数字を1つずつ記入した4枚のカードで次のように2けたの整数をつくる。まず、このカードをよくきって1枚ひき、そのカードに記入されている数字を十の位の数とする。そして、ひいたカードをもとにもどして、よくきってもう1回ひき、そのカードに記入されている数字を一の位の数とする。できる整数の十の位の数が、一の位の数より大きくなる確率を求めなさい。(岩手)

