

高校入試対策（計算問題・小問）1日目

1 次の計算をなさい。

(1) $-1 + (-4) \times 2$

(2) $(-5)^2 - 15 \div 5$

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

(4) $-8(m + 2n) + 7(2m + 3n)$

(5) $9ab \times 4b \div (-6b^2)$

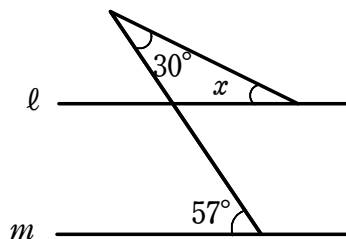
(6) $-5xy^2 \div 15x^2y \times 9xy$

2 次の各問いに答えなさい。

(1) 次の数量の関係を不等式で表しなさい。

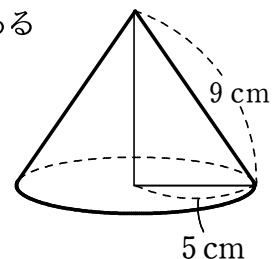
1個300円のケーキ x 個と、1個200円のプリン y 個を買おうとしたが、1000円では足りなかった。

(2) 次の図において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし、 $l \parallel m$ とします。



(3) 2点 $(-1, 6)$, $(1, 2)$ を通る直線の式を求めなさい。

(4) 右の図のような底面の半径が5 cm、母線の長さが9 cm である円錐の表面積を求めなさい。

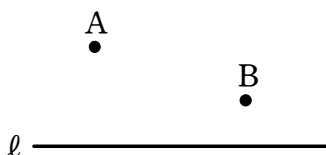


(5) 1, 2, 3, 4, 5 の数が1つずつ書かれた5枚のカードから、同時に2枚のカードを取り出すとき、1枚が奇数、1枚が偶数になる確率

3 次の問いに答えなさい。

(1) 1800 円を持ってケーキを買いに行き、ケーキ A を 3 個とケーキ B を 4 個買おうとしたら 200 円不足した。そこで、ケーキ A を 4 個とケーキ B を 2 個買うことにしたら、代金はちょうど 1800 円であった。ケーキ A、ケーキ B の値段を、それぞれ求めなさい。

(2) 下の図のような点 A、B と直線 l について、直線 l 上であって、2 点 A、B から等しい距離にある点を作図によって求めなさい。



(3) 長さの等しい 2 つの線分 AB、CD が、右の図のように交わっている。線分 AB、CD の交点を E とするとき、 $AE = CE$ ならば $AD = CB$ であることを証明しなさい。

