【UP-STATION オリジナル演習プリント】　　（入試対策演習）

埼玉県公立入試 大問1 基礎確認テスト　No.4

／32

問題 次の各問いに答えなさい。(1問4点)

(1) $3x\times(-2)$ を計算しなさい。

$-6x$

(2) $(-2x)^2\div(-3y)\times 6y$ を計算しなさい。

$=4x^2\times\left(-\dfrac{1}{3y}\right)\times 6y=-8x^2$

$-8x^2$

(3) $12\div(-5+2)$ を計算しなさい。

$=12\div(-3)=-4$

-4

(4) $\sqrt{27}-\dfrac{15}{\sqrt{3}}$ を計算しなさい。

$=3\sqrt{3}-\dfrac{15\sqrt{3}}{3}=3\sqrt{3}-5\sqrt{3}=-2\sqrt{3}$

$-2\sqrt{3}$

(5) $x^2-12x+27$ を因数分解しなさい。

$x^2-12x+27=(x-3)(x-9)$

$(x-3)(x-9)$

(6) 2次方程式 $(x+5)^2-7=0$ を解きなさい。

$(x+5)^2-7=0$
$(x+5)^2=7$
$x+5=\pm\sqrt{7}$
$x=-5\pm\sqrt{7}$

$x=-5\pm\sqrt{7}$

(7) 連立方程式 $\begin{cases}2x+y=5 & \cdots①\\ x-3y=6 & \cdots②\end{cases}$ を解きなさい。

①−②×2 より
$2x+y=5$
$-)\ 2x-6y=12$
$7y=-7$
$y=-1$

$y=-1$ を②に代入すると
$x+3=6$
$x=3$

$x=3,\ y=-1$

(8) 次の ア〜オ の関数のグラフで, 点(1, 2) を通るものをすべて選び, 記号で答えなさい。

ア $y=2x$　イ $y=3x+1$　ウ $y=\dfrac{1}{2}x^2$　エ $y=\dfrac{2}{x}$　オ $3x-2y=1$

ア: 左辺=2　右辺=2×1=2 →○　イ: 左辺=2　右辺=3×1+1=4 →×
ウ: 左辺=2　右辺=$\dfrac{1}{2}\times 1=\dfrac{1}{2}$ →×　エ: 左辺=2　右辺=$\dfrac{2}{1}=2$ →○
オ: 左辺=3×1−2×2=−1　右辺=1 →×

ア, エ

担当印

月　日（　）　名前: 解答編