

1日1問

(中学1、2、3年生向け数学)

中学校

学年 氏名

1. 2001年栃木県の入試問題 難易度2 丸文字は解ける学年

★(40点必須)、★★(60点必須)、★★★(75点必須)

524a010913totigi0110ねじれ

次の1)~10)までの間に答えよ。

1) ★① $(-6) \div 3$  を計算をせよ。

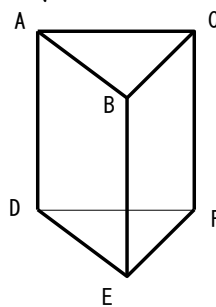
2) ★① $a^2b \times 7ab^2$  を計算をせよ。

3) ★ ① $6x+5y-(2x-7)$  を計算をせよ。

4) ★③ $\sqrt{5} \times \sqrt{10}$  を計算をせよ。

5) ★①水の入っていない、ある水そうに一定の割合で  
水を入れたら、入れ始めてから 4分後に  
20l はいった。入れ始めてから6分後に水そうが  
満水になったとき、水は何l はいっているか

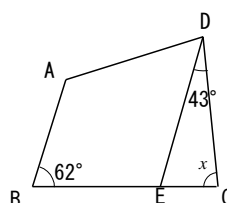
6) ★① (後) 右の図の三角柱ABC-DEFにおいて、  
面BEFCと平行な辺を答よ。



7) ★③ $(3x+1)^2$ を展開せよ。

8) ★②点(1, 1)を通り、傾きが2の直線の式を求めよ。

9) ★② (後) 右の図で、 $AB \parallel DE$ のとき、  
 $\angle x$ の大きさを求めよ。



10) ★①方程式 $\frac{x-1}{2} + \frac{x}{3} = 1$ を解け。

問題の解き方と復習のポイント

1)  $-2$       2)  $7a^4b^3$       3)  $4x+6y$       4)  $5\sqrt{2}$

5) 4分で  $20\text{ l}$  入るのだから1分間に  $\frac{20}{4}\text{ l}$  はいる。6分間には  $\frac{20}{4} \times 6 = 30\text{ l}$  はいる。

6)  $AD$

7)  $(3x+1)^2 = 9x^2 + 6x + 1$

8)  $y = 2x + b$     座標  $(1, -1)$  を式に代入して  $b$  を求める。

$-1 = 2 + b$      $b = -3$       直線の式は  $y = 2x - 3$

9)  $75^\circ$       平行な場合必ず錯角、同位角を探す。

10)  $3(x-1) + 2x = 6$      $3x - 3 + 2x = 6$      $5x = 9$      $x = \frac{9}{5}$