ヤルゾプリント改LV3　Part9

問題1　次の計算をせよ。

(1) $3 + (-2) \times 4$

(2) $4(x - 5y) - 3(x - 6y)$

(3) 1次方程式 $3(2x - 1) = -4$ を解け。

(4) $(3 - \sqrt{2})^2$

(5) 2次方程式 $x^2 - 10x + 16 = 0$ を解け。

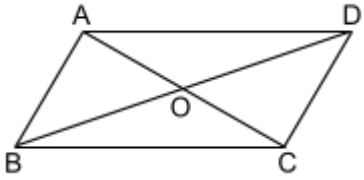
問題2　次の問題に答えなさい。

(1) 0.36 の平方根を求めよ。

(2) 1次関数 $y = -2x + 3$ で、x の値が -3 から 2 まで増加するときの y の増加量を求めよ。

(3) 1 から 6 までのどの目が出ることも同様に確からしいさいころが 1 個ある。このさいころを 2 回投げて、1 回目に出た目の数を a、2 回目に出た目の数を b とするとき、$a + 3b = 10$ となる確率を求めよ。

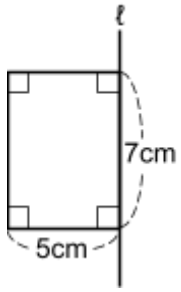
問題3　次の問いに答えなさい



（1）右の図のような平行四辺形ABCDがあり、ACとBDの交点をOとする。次のア～オの条件を加えるとき、平行四辺形ABCDが必ず長方形になるものをすべて選び、記号で答えよ。

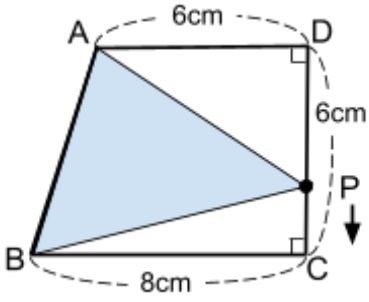
ア　AB＝AD　　イ　AC＝BD　　ウ　AC⊥BD

エ　∠BAC＝∠DAC　　オ　∠BAD＋∠BCD=180°



（2）右の図の長方形を、直線 ℓ を軸として 1 回転させたときにできる立体の側面積を求めよ。

問題4　次の問いに答えなさい

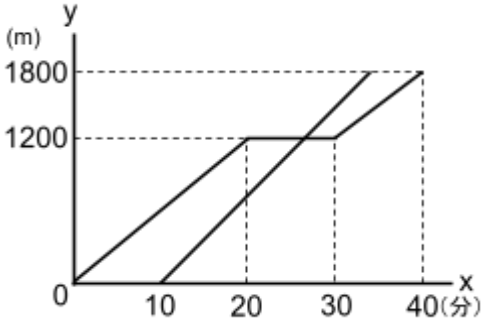


右の図の台形ABCDの辺上を点Pは毎秒 $1cm$ の速さで点Dを出発して点Cを通り、点Bまで動く。点Pが点Dを出発してから x 秒後の△ABPの面積を $y\ cm^2$ とする。

（1）点Pが点Dを出発してから 8 秒後の△ABPの面積を求めよ。

（2）点Pが辺BC上にあるとき、y を x の式で表せ。そのときの x の変域も求めよ。

問題5　次の問いに答えなさい



まことさんは、10時に家を出て、途中にある図書館で本を返してから中学校に行った。まことさんのお兄さんは、まことさんが家を出てから10分後に家を出て、まことさんと同じ道を通って中学校に行った。右のグラフは、まことさんが家を出てからの時間 x 分と家からの道のり y mの関係を表したものであり、お兄さんについても重ねて表している。

（1）まことさんが図書館にいた時間は何分間か求めよ。

（2）お兄さんが中学校に着いて6分後にまことさんが中学校に着いた。お兄さんが家を出てからの関係を y を x の式で表せ。ただし、x の変域は答えなくてよい。