【中３生｜毎日の数学】

オンライン数学克服塾
数強塾

【１】$\{56 \div (-4) - (-4)\} \times (-6)$ を計算せよ。

【２】$3ab(2a - 7b)$ を計算せよ。

【３】$\sqrt{72} \div \sqrt{6}$ を計算せよ。

【４】一次方程式 $\dfrac{2x-3}{5} - \dfrac{x-7}{2} = -x + 11$ を解け。

【５】連立方程式 $\begin{cases} 3x - 2y = 7 \\ 0.2x - 0.4y = 1 \end{cases}$ を解け。

『ふじわら塾長』で検索!

【中3生｜毎日の数学】

【1】二次方程式 $x^2+3x=5$ を解け。

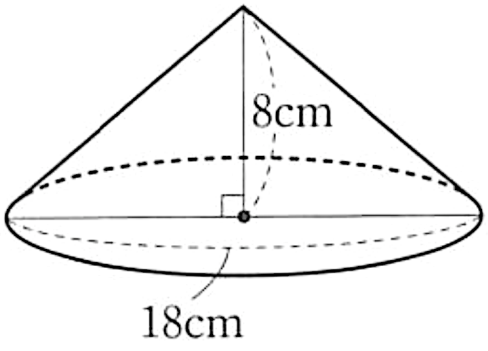
【2】右の表の**ア**～**オ**に数をあてはめて，縦，横，斜めに並ぶそれぞれ3つの数の和がどれも等しくなるようにしたい。このとき，**エ**にあてはまる数を求めよ。

ア	11	イ
ウ	−1	エ
2	−13	オ

【3】空中で物を自然に落とすとき，落としてから x 秒間に y m 落ちるとすると，y は x の2乗に比例するという。落とし始めてから2秒間に20 m おちるとして，80 m の高さから物を自然に落とすとき，地上に到達するのに何秒かかるか求めよ。

【4】袋の中に，赤玉3個と白玉3個の合計6個が入っている。この袋の中から同時に2個取り出すとき，2個とも白玉である確率を求めよ。

【5】右の円錐の体積を求めよ。



【中3生｜毎日の数学】

オンライン数学克服塾
数強塾

【1】$(-6)^2 \div (-4) + 3^4 \times 2$ を計算せよ。

【2】$3x^2y \div (-3x^2)$ を計算せよ。

【3】$\sqrt{18} + 5\sqrt{2}$ を計算せよ。

【4】一次方程式 $-0.2x + 0.8 = 0.7x - 1$ を解け。

【5】連立方程式 $\begin{cases} y = 2x - 1 \\ 5x - 2y = -1 \end{cases}$ を解け。

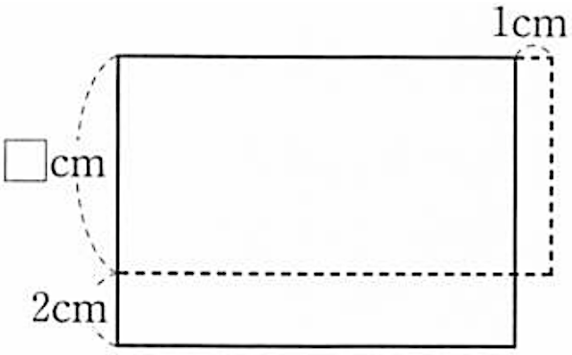
『ふじわら塾長』で検索!

【中3生｜毎日の数学】

オンライン数学克服塾
数強塾

【1】二次方程式 $x^2+6x+5=0$ を解け。

【2】横が縦の 2 倍になっている長方形がある。右図のように，この長方形の縦を 2 cm 長くし，横を 1 cm 短くしたら，面積が 88 cm^2 の長方形ができた。もとの長方形の縦の長さを求めよ。

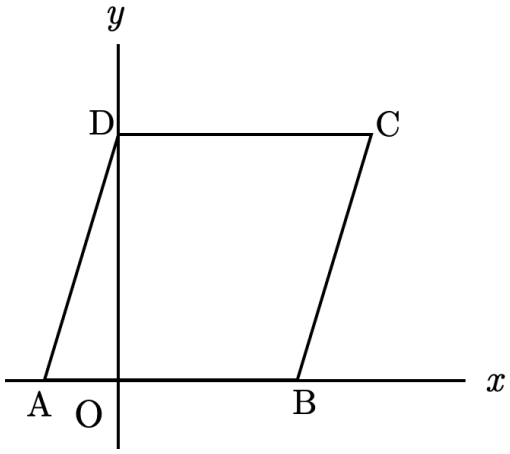


【3】次の 1 次関数で，x の増加量が〔　〕内の値のとき，y の増加量を求めよ。

$$y=\frac{2}{3}x-4 \quad [15]$$

【4】0，1，2，3，4 の 5 枚のカードがある。このカードのうち，3 枚のカードを並べて 3 桁の整数をつくる。百の位が 1 の 3 桁の整数は全部で何通りできるか。

【5】右図のように，4 点 A(−1, 0)，B(4, 0)，C(5, 4)，D(0, 4)を頂点とする□ABCD がある。原点 O を通り，平行四辺形の面積を 2 等分する直線の式を求めよ。



『ふじわら塾長』で検索!

【中３生｜毎日の数学】

オンライン数学克服塾
数強塾

【１】$3-20\div(-2)^2$ を計算せよ。

【２】$(x-2)(x-12)$ を展開せよ。

【３】$\sqrt{2}\times\sqrt{26}$ を計算せよ。

【４】一次方程式 $3(x+4)=7x-5$ を解け。

【５】連立方程式 $\begin{cases}0.1x+y=0.5\\-x+2y=7\end{cases}$ を解け。

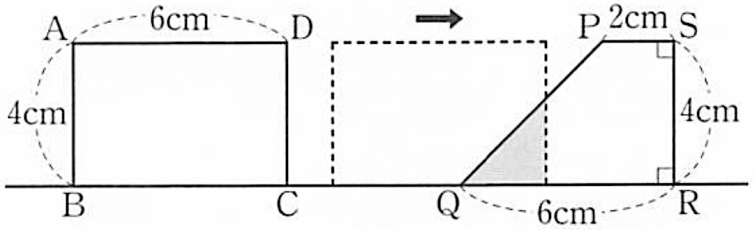
『ふじわら塾長』で検索!

【中３生｜毎日の数学】

【１】二次方程式 $(x-1)(x+4)+4=x-1$ を解け。

【２】全長 13 km の山道を歩いた。上り坂は毎時 2 km の速さで歩き，下り坂は毎時 5 km の速さで歩いたら，5 時間かかった。上り坂の道のりは何 km か求めよ。

【３】右図のように，台形 PQRS を固定し，長方形 ABCD を矢印の方向に，点 C が点 R の位置にくるまで毎秒 1 cm の速さで動かす。点 C が点 Q の位置にきたときから x 秒後の台形と長方形の重なった部分の面積を y cm^2 として，次の場合について，y を x の式で表せ。

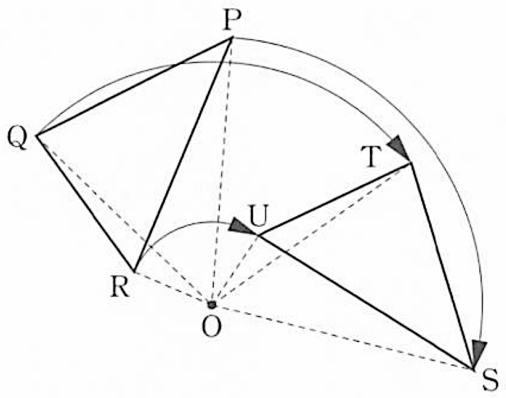


① $0 \leqq x \leqq 4$

② $4 \leqq x \leqq 6$

【４】ジョーカーを除く 52 枚のトランプから 1 枚のカードをひくとき，ハートの絵札（J，Q，K の札）をひく確率を求めよ。

【５】右図で，△STU は△PQR を点 O を中心として矢印の向きに回転移動したものである。辺 PR に対応する辺はどれか。



『ふじわら塾長』で検索!

【中３生｜毎日の数学】

オンライン数学克服塾
数強塾

【１】 $-6-42\div(-7)\times(-3)$ を計算せよ。

【２】$(-5a^2+2a-5)-(-6a^2-7a+9)$ を計算せよ。

【３】$\sqrt{3}\times\sqrt{12}-2\sqrt{75}\div\sqrt{27}$ を計算せよ。

【４】一次方程式 $0.4x-3=0.5x+1.2$ を解け。

【５】連立方程式 $\begin{cases}2x-3y=4\\3x-4y=5\end{cases}$ を解け。

『ふじわら塾長』で検索!

【中3生｜毎日の数学】

【1】二次方程式 $3(x+3)^2=84$ を解け。

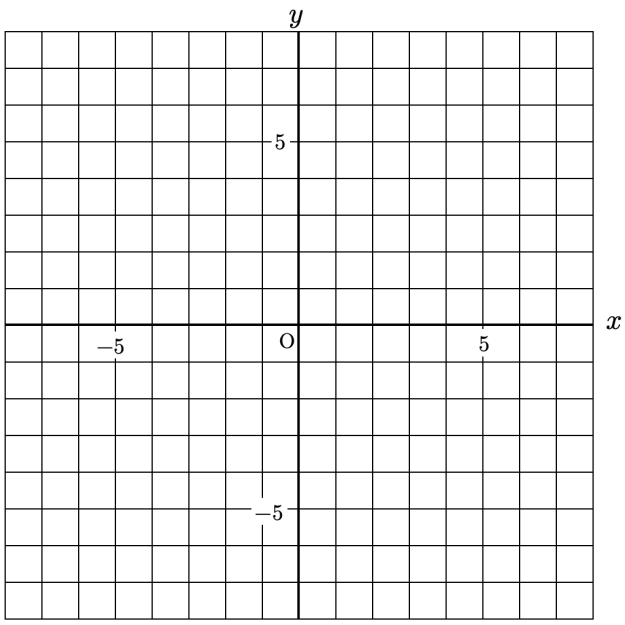
【2】$\sqrt{120n}$ が自然数 n のうち，もっとも小さい n の値を求めよ。

【3】次の反比例のグラフをかけ。

ア　$y=\dfrac{8}{x}$

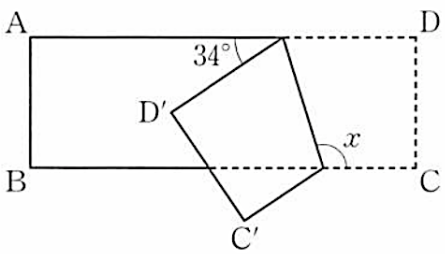
イ　$y=\dfrac{10}{x}$

ウ　$y=-\dfrac{12}{x}$



【4】男子 a，b，c の 3 人と女子 d，e の 2 人の中から，テニスのダブルスのペアをつくる。男子と女子をそれぞれ 1 人ずつのペアは，全部で何通りできるか。

【5】右図は，長方形 ABCD を折ったものである。$\angle x$ の大きさを求めよ。



【中３生｜毎日の数学】

オンライン数学克服塾
数強塾

【１】 $-2^2 \times 3 + (-4)^2$ を計算せよ。

【２】 $a^2 - 20ab + 100b^2$ を因数分解せよ。

【３】 $\sqrt{12} \div \sqrt{20}$ を計算せよ。

【４】一次方程式 $2x + 3 = -1$ を解け。

【５】連立方程式 $\begin{cases} \dfrac{x}{4} + \dfrac{y}{3} = 0 \\ x - 2y = 10 \end{cases}$ を解け。

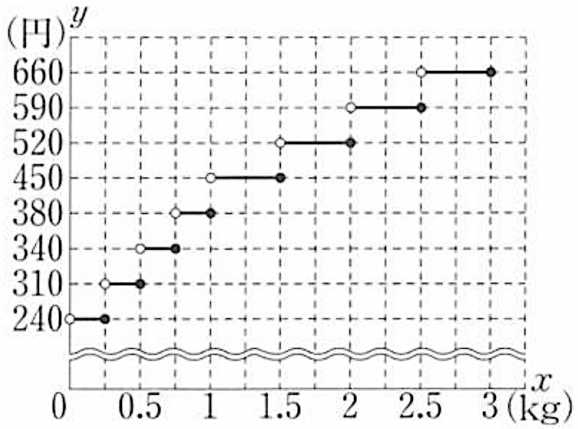
『ふじわら塾長』で検索!

【中３生｜毎日の数学】

【１】二次方程式 $(x+2)^2-5=15$ を解け。

【２】x 円持って買い物に行き，1200 円のボールを買ったときの残りの金額を式で表せ。

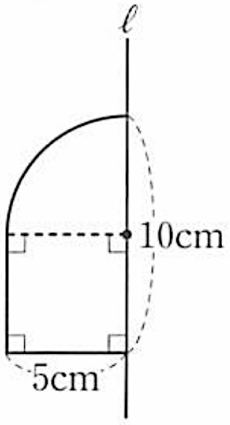
【３】右のグラフは，ある会社のメール小包を送るときの重さ x kg と料金 y 円の関係を表したものである。$y=340$ のときの x の変域を不等号を使って表せ。



【４】次の値を，有効数字がわかるように，（整数部分が 1 桁の小数）×（10 の累乗）の形で表せ。

3 桁を有効数字とした 690 cm

【５】右の図形は，直線 l を軸として 1 回転させてできる立体の体積を求めよ。



『ふじわら塾長』で検索!