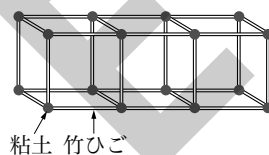


数と式

例題 1 P.4 | 12

長さの等しい竹ひごと粘土玉を使って、立方体を水平方向にまっすぐつなぎ合わせていきます。右の図は粘土玉 16 個と竹ひご 28 本を使って立方体を 3 個つなぎ合わせたものです。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 立方体を 7 個つなぎ合わせたものをつくる時、必要な粘土玉の個数を求めなさい。
- (2) 立方体を n 個つなぎ合わせたものをつくる時、必要な竹ひごの本数を n の式で表しなさい。

チャレンジ問題

- 1 2次方程式 $x^2+ax+b=0$ の2つの解が2と-1であるとき、定数 a , b の値を求めなさい。
→この問題の中で使われる x , a , b の役割を確認しながら、考えてみましょう。

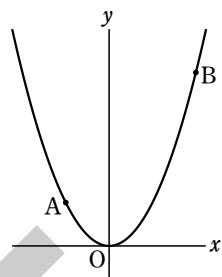
SAMPLE

2 次関数の最大値と最小値

例題 3 P.6 | 18

右の曲線は、関数 $y=ax^2$ (a は定数) のグラフで、 $A(-2, m)$, $B(4, n)$ はこの曲線上の点です。次の問いに答えなさい。

(3) $a=3$ で、 x の変域が $-2 \leq x \leq 4$ のとき、 y の変域を求めなさい。



練習

2 2次関数 $y=2x^2$ において、定義域が次のときの最大値と最小値を求めなさい。

(1) $-2 \leq x \leq 1$

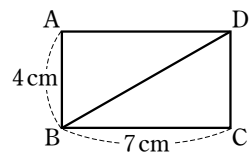
(2) $2 \leq x \leq 3$

SAMPLE

三平方の定理・三角比

例題 5 P.8 | 26

右の図の長方形 ABCD の対角線 BD の長さを求めなさい。



SAMPLE

練習

- 5 木の根もとから 200m 離れたところから木の先端を見上げると、ちょうどその角は 10° でした。目の高さを 1.6m とすると、木の高さは約何 m でしょうか。 $\sin 10^\circ = 0.1736$, $\cos 10^\circ = 0.9848$, $\tan 10^\circ = 0.1763$ として、小数第 1 位まで求めなさい。

SAMPLE

場合の数・確率

例題 9 P.10 | 33

1 枚の 10 円硬貨を続けて 3 回投げるとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 硬貨の表裏のすべての出かたを樹形図に表しなさい。ただし、表は○、裏は×で表すものとしなさい。
- (2) 表が 2 回出る確率を求めなさい。

SAMPLE

練習

6 次の文章を読んで、試行と根元事象を答えなさい。

- (1) 1 から 5 までの数字が 1 つずつ書かれている 5 枚のカードがあり、数字が見えない状態でカードを 1 枚引く。
- (2) 10 円硬貨が 1 枚と 100 円硬貨が 1 枚ある。この 2 枚の硬貨を同時に投げる。

SAMPLE