

NEW!

Pick Up

自ら学べる丁寧な解答一覧をご用意！



●とにかく便利

教科書本文の全問収録！「練習問題」、節末「確認問題」、章末「問題 A・問題 B」を「各項目」「各節」「各章」の単位で収録。

●収録形態が豊富だから機能的でスピーディー

「日常学習の習慣化」「スモールステップによる達成感」「反転学習」など様々な授業形態や進度、生徒さんの定着に合わせて解答を手早く印刷・活用・配付(配信)。

●印刷時に「問題文+解答」と「解答のみ」まで選べる

必要なときに！必要な箇所を！必要なだけ！渡せます。紛失しても対応しやすい。

「問題文+解答」の印字例  
(sample)

問題文をつけて印字することができます。手元に教科書がなくても内容を確認することが可能です。

詳しい解答がついているので、自学自習に最適です。

第3章 図形と計量 第1節 (p.100～118)

**練習1**

上の図において、 $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ は相似になる。  
ピラミッドの高さEFは何mですか。

**練習1**  
 $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ であるから、対応する線分の長さの比はすべて等しい。  
よって  $BC:EF=AC:DF$   
1:EF=2:280  
したがって  $1 \times 280 = EF \times 2$   
 $EF = \frac{280}{2} = 140$   
よって、ピラミッドの高さは 140 m

**練習2** 次の図の空らんにははまる数を入れなさい。

**練習2**  
(ア) (ア)にあてはまる数を  $x$  とする。  
三平方の定理により  $4^2 + 3^2 = x^2$   
よって  $x^2 = 4^2 + 3^2 = 16 + 9 = 25$   
 $x > 0$  であるから  $x = \sqrt{25} = 5$   
(イ) (イ)にあてはまる数を  $y$  とする。  
三平方の定理により  $4^2 + y^2 = (\sqrt{21})^2$   
よって  $y^2 = (\sqrt{21})^2 - 4^2 = 21 - 16 = 5$   
 $y > 0$  であるから  $y = \sqrt{5}$

**練習3** 次の図の空らんにははまる数を入れなさい。

**練習3**  
45°, 45°, 90°の直角三角形の辺の長さの比  
1:1: $\sqrt{2}$   
すなわち 3:3: $3\sqrt{2}$   
よって、(ア)は3、(イ)は $3\sqrt{2}$   
30°, 60°, 90°の直角三角形の辺の長さの比  
1:2: $\sqrt{3}$   
すなわち 2:4: $2\sqrt{3}$   
よって、(ウ)は4、(エ)は $2\sqrt{3}$

**練習4** 次の直角三角形において、 $\sin A$ 、 $\cos A$ 、 $\tan A$ の値を求めなさい。

(1) (2)

**練習4**  
(1)  $\sin A = \frac{BC}{AB} = \frac{5}{13}$ ,  $\cos A = \frac{AC}{AB} = \frac{12}{13}$   
 $\tan A = \frac{BC}{AC} = \frac{5}{12}$   
(2)  $\sin A = \frac{BC}{AB} = \frac{3}{5\sqrt{4}}$ ,  $\cos A = \frac{AC}{AB} = \frac{5}{5\sqrt{4}}$   
 $\tan A = \frac{BC}{AC} = \frac{3}{5}$

**練習5** 下の表を完成させなさい。

A	30°	45°	60°
$\sin A$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
$\cos A$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$
$\tan A$	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	$\sqrt{3}$

**練習5**

A	30°	45°	60°
$\sin A$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
$\cos A$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$
$\tan A$	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	$\sqrt{3}$

**練習6** 次の値を、三角比の表から求めなさい。

(1)  $\sin 14^\circ = \square$  (2)  $\cos 50^\circ = \square$   
(3)  $\tan 80^\circ = \square$

**練習6**  
三角比の表から  
(1)  $\sin 14^\circ = 0.2419$  (2)  $\cos 50^\circ = 0.6428$  (3)  $\tan 80^\circ = 5.6713$

**練習7** 次の等式を満たす鋭角 A を、三角比の表から求めなさい。

(1)  $\sin A = 0.6428$  (2)  $\cos A = 0.9205$   
(3)  $\tan A = 5.1466$

**練習7**  
三角比の表から  
(1)  $A = 40^\circ$  (2)  $A = 23^\circ$  (3)  $A = 79^\circ$

※解答一覧の画像は、  
いずれもイメージです。

● 「学習のつまずき」にも配慮した解答文

自宅学習(予習・復習)にも使いやすいよう、解答の書き方は教科書の本文にそろえています。さらに、解答の右側には、必要な知識や途中の計算式などを丁寧に補足。無理なくスムーズに内容を確認することができます。

● 付属 DVD-ROM の収録データ

- ・「問題文+解答」「解答のみ」の「項目ごと」「節ごと」「章ごと」の PDF ファイル
- ・数研のデータベースソフト *StudyaidDB* のデータ<sup>(※)</sup>

(※) *StudyaidDB* をお持ちならば、B5～A3 サイズの 1～3 段組といった多様な印刷形式が可能です。

「解答のみ」の印字例  
(sample)

**第3章 図形と計測 第1節 (p.100～118)**

**練習 1**  
△ABC∽△DEF であるから、対応する辺の長さの比はすべて等しい。  
よって BC:EF=AC:DF  
1:EF=2:280  
したがって  $1 \times 280 = EF \times 2$   
 $EF = \frac{280}{2} = 140$   
よって、ピラミッドの高さは 140 m

**練習 2**  
(ア) (ア)にあてはまる数を x とする。  
三平方の定理より  $4^2 + 3^2 = x^2$   
よって  $x^2 = 4^2 + 3^2 = 16 + 9 = 25$   
 $x > 0$  であるから  $x = \sqrt{25} = 5$   
(イ) (イ)にあてはまる数を y とする。  
三平方の定理より  $4^2 + y^2 = (\sqrt{21})^2$   
よって  $y^2 = (\sqrt{21})^2 - 4^2 = 21 - 16 = 5$   
 $y > 0$  であるから  $y = \sqrt{5}$

**練習 3**  
45°, 45°, 90° の直角三角形の辺の長さの比は  
1:1:√2  
すなわち 3:3:3√2  
よって、(ア)は 3、(イ)は 3√2  
30°, 60°, 90° の直角三角形の辺の長さの比は  
1:2:√3  
すなわち 2:4:2√3  
よって、(ウ)は 4、(エ)は 2√3

**練習 4**  
(1)  $\sin A = \frac{BC}{AB} = \frac{5}{13}$ ,  $\cos A = \frac{AC}{AB} = \frac{12}{13}$   
 $\tan A = \frac{BC}{AC} = \frac{5}{12}$   
(2)  $\sin A = \frac{BC}{AB} = \frac{3}{\sqrt{34}}$ ,  $\cos A = \frac{AC}{AB} = \frac{5}{\sqrt{34}}$   
 $\tan A = \frac{BC}{AC} = \frac{3}{5}$

**練習 5**

A	30°	45°	60°
sin A	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
cos A	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$
tan A	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	√3

**練習 6**  
三角比の表から  
(1)  $\sin 14^\circ = 0.2419$  (2)  $\cos 50^\circ = 0.6428$  (3)  $\tan 80^\circ = 5.6713$

**練習 7**  
三角比の表から  
(1)  $A = 40^\circ$  (2)  $A = 23^\circ$  (3)  $A = 79^\circ$

**練習 8**  
(1)  $\sin 35^\circ = \frac{a}{10}$  であるから  
 $a = 10 \times \sin 35^\circ = 10 \times 0.5736 = 5.736$   
 $\cos 35^\circ = \frac{b}{10}$  であるから  
 $b = 10 \times \cos 35^\circ = 10 \times 0.8192 = 8.192$   
(2)  $\sin 40^\circ = \frac{a}{8}$  であるから  
 $a = 8 \times \sin 40^\circ = 8 \times 0.6428 = 5.1424$   
 $\cos 40^\circ = \frac{b}{8}$  であるから  
 $b = 8 \times \cos 40^\circ = 8 \times 0.7660 = 6.128$

**練習 9**  
(1) 求めるものは BC の長さである。  
図から  $\sin 25^\circ = \frac{BC}{AB}$   
よって  $BC = AB \times \sin 25^\circ = 800 \times 0.4226 = 338.08$   
したがって、標高差は 338 m  
(2) 求めるものは AC の長さである。  
図から  $\cos 25^\circ = \frac{AC}{AB}$   
よって  $AC = AB \times \cos 25^\circ = 800 \times 0.9063 = 725.04$   
したがって、水平距離は 725 m

**練習 10**  
(1)  $\tan 35^\circ = \frac{BC}{AC}$  であるから  
 $a = 10 \times \tan 35^\circ = 10 \times 0.7002 = 7.002$   
(2)  $\tan 40^\circ = \frac{a}{8}$  であるから  
 $a = 8 \times \tan 40^\circ = 8 \times 0.8391 = 6.7128$

**練習 11**  
図から  $\tan 25^\circ = \frac{BC}{AC}$   
よって  $BC = AC \times \tan 25^\circ = 9 \times 0.4663 = 4.1967$   
したがって、距離 BC は 4.2 m

**練習 12**  
図から  $\tan A = \frac{BC}{AC} = \frac{3}{4} = 0.75$   
三角比の表から、A は約 37° である。

**練習 13**  
図から  $\tan A = \frac{BC}{AC} = \frac{16}{30} = \frac{8}{15} = 0.5333 \dots$   
三角比の表から、A は約 28° である。

**練習 14**  
(1)  $\sin 63^\circ = \cos(90^\circ - 63^\circ) = \cos 27^\circ$   
(2)  $\cos 54^\circ = \sin(90^\circ - 54^\circ) = \sin 36^\circ$

解答のみだけでも印字できます。

注釈を入れているので、行間を読み取ることが容易になります。

項目ごと、節ごと、章ごとで印字できるので、タイミングに合わせた配布が可能です。