

診断テスト [A]

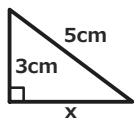
中3 三平方の定理／つまずきを見つける 18問／目標 20分

なまえ _____

ひびけ _____

- ・ 次の18問を解いて、答えを □ に書く。計算は別の紙です。わからなければとばす。
- ・ 答えは 数だけ 書く（単位は なし）。 $\sqrt{\quad}$ は 中を 小さい 自然数にする（ $\sqrt{8}$ は $2\sqrt{2}$ と 書く）。
- ・ ア・イ・ウ から 選ぶ 問題は、正しい 記号を ○ でかこむ。図は 測らず、書いてある 数と 印で 考える。

- ① 直角三角形。x は 何cm？



- ② 直角を はさむ 2辺が 2cm と 3cm の 直角 三角形。斜辺は？

- ③ 斜辺 x は 何cm？



- ④ 3辺が 20cm、16cm、12cm の 三角形は 直角三角形か？

ア 言える イ 言えない

- ⑤ 3辺が $2\sqrt{3}$ cm、2cm、4cm の 三角形は 直角三角形か？

ア 言えない イ 言える

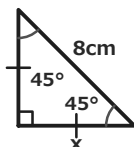
- ⑥ $\triangle ABC$ は $AB=17$ 、 $BC=15$ 、 $CA=8$ (cm)。直角に なって いる 角は どれ？

ア $\angle A$ イ $\angle B$ ウ $\angle C$

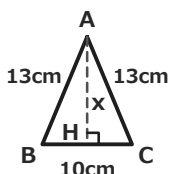
- ⑦ 30° 、 60° 、 90° の 直角三角形。x は？



- ⑧ 直角二等辺三角形。 x は 何cm？



- ⑨ $AB=AC$ 。AH は BC への 垂線。x は 何cm？

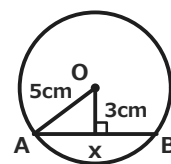


- ⑩ 1辺が 6cm の 正三角形の 面積は 何cm²？

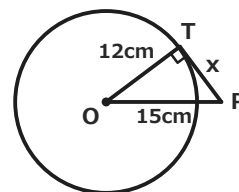
- ⑪ $A(-2, 1)$ 、 $B(4, -7)$ 。 AB の 長さは？

- ⑫ $y=x^2$ の グラフ上の 2点 A、B。 x座標は A が -1、B が 2。 AB の 長さは？

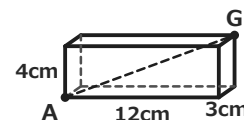
- ⑬ 円 O の 弦 AB の 長さ x は 何cm？



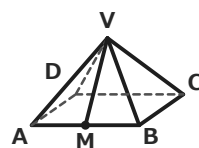
- ⑭ PT は 円 O の 接線。 x は 何cm？



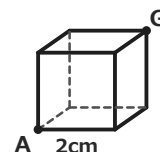
- ⑮ 直方体の 対角線 AG の 長さは 何cm？



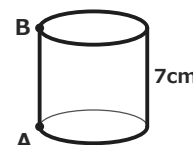
- ⑯ 底面が 1辺 6cm の 正方形の 正四角錐。M は AB の 中点で、 $VM \perp AB$ 、 $VM=5$ cm。体積は？



- ⑰ 1辺 2cm の 立方体。A から G まで 表面を 通る ひもの 最短の 長さは 何cm？



- ⑱ 底面の 円周が 24cm の 円柱。 A から 側面を 1周して 真上の B まで ひもを 張る。 最短の 長さは 何cm？



診断テスト [B]

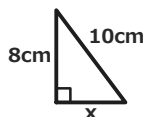
中3 三平方の定理／直ったか 確かめる 18問／目標 20分

なまえ _____

ひびけ _____

- ・ [A] の × の「やるところ」を 練習した あと、18問を 解く。答えを □ に書く。計算は 別の紙で。
- ・ 答えは 数だけ 書く (単位は なし)。√ は 中を 小さい 自然数にする (√8 は $2\sqrt{2}$ と 書く)。
- ・ ア・イ・ウ から 選ぶ 問題は、正しい 記号を ○ でかこむ。図は 測らず、書いてある 数と 印で 考える。

- ① 図の 直角三角形の x は？



- ② 直角の 両側の 辺が 8cm と 15cm。斜辺の 長さは？

- ③ 1cm と 2cm の 辺が 直角を つくる 三角形。斜辺は？

- ④ 3辺が $2\sqrt{10}$ cm、3cm、7cm の 三角形は 直角三角形か？

ア 言えない イ 言える

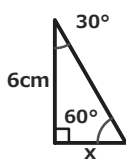
- ⑤ 9cm、12cm、15cm の 3辺で 直角三角形が できるか？

ア できる イ できない

- ⑥ 直角三角形の 2辺が 3cm と 4cm。残りの 辺は？

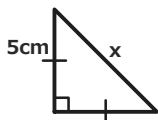
ア 5cm と 決まる イ 5cm か $\sqrt{7}$ cm
ウ $\sqrt{7}$ cm と 決まる

- ⑦ 図の 直角三角形で、 x は 何cm？



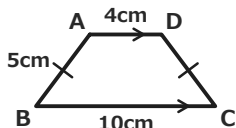
- ⑧ 直角二等辺三角形。斜辺 x は どれ？

ア 10cm イ $5\sqrt{3}$ cm ウ $5\sqrt{2}$ cm



- ⑨ 1辺が 5cm の 正方形の 対角線は 何cm？

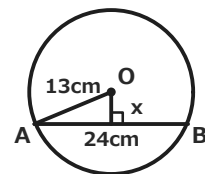
- ⑩ $AD \parallel BC$ の 等脚台形。面積は 何 cm^2 ？



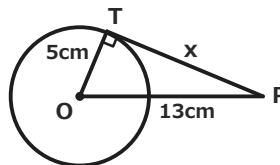
- ⑪ $A(1, 2)$ 、 $B(10, 14)$ 。2点間の 距離は？

- ⑫ $P(2, 1)$ 、 $Q(10, 7)$ の 間の 距離は？

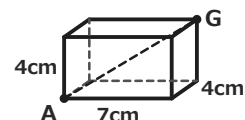
- ⑬ 半径 13cm の 円で 弦 AB は 24cm。中心 O から AB までの 距離 x は 何cm？



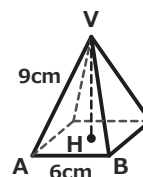
- ⑭ PT は 円 O の 接線。T は 接点。 x は 何cm？



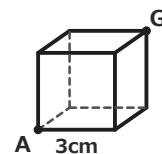
- ⑮ 直方体の 3辺は 4cm、4cm、7cm。対角線 AG は？



- ⑯ 正四角錐。底面は 1辺 6cm、辺 VA は 9cm。高さ VH は 何cm？



- ⑰ 1辺 3cm の 立方体。A から G まで 表面を 通る 最短は？



- ⑱ 3辺が 3cm、4cm、5cm の 直方体。A から G まで 表面を 通る 最短の 長さは？

