

診断テスト [A]

中1 平面図形／つまずきを見つける 20問／目標 25分

なまえ _____

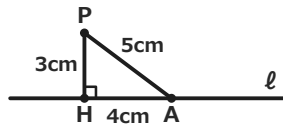
ひびけ _____

- ・次の20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。
- ・長さ・面積・角度は数だけ書く。座標は(3,4)、円周率は π のまま(7π 、 $3+2\pi$)。
- ・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 半直線ABは どれか？



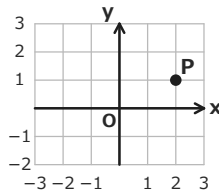
- ② 点Pと直線 ℓ の距離は何cm？



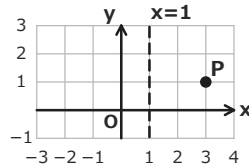
- ③ $AB \perp CD$ は、ABとCDがどんな関係という意味か？

ア 垂直 イ 平行

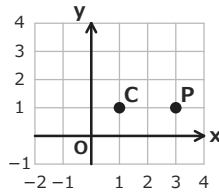
- ④ 点P(2,1)を原点Oを中心に反時計回りに 90° 回転した点の座標は？



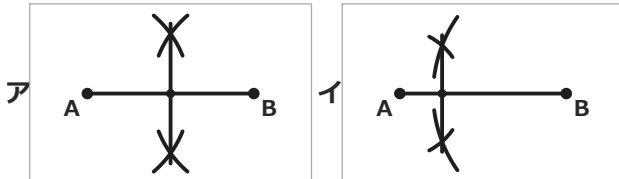
- ⑤ 点P(3,1)を直線 $x=1$ で対称移動した点の座標は？



- ⑥ 点P(3,1)を点C(1,1)を中心に反時計回りに 90° 回転した点の座標は？



- ⑦ 線分ABの垂直二等分線。正しい作図のあとは？

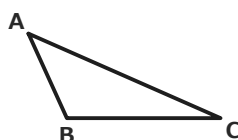


- ⑧ $\angle O$ の二等分線。正しい作図のあとは？



- ⑨ 鈍角三角形ABCで、Aから辺BCへ垂線をひく。垂線の足Hは どこか？

ア BCをのばした線上
イ 辺BCの上



- ⑩ 2点A、Bから等しい距離にある点を作図で求める。使う作図は？

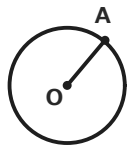
ア 角の二等分線 イ 垂直二等分線 ウ 垂線

- ⑪ 作図で 30° の角を作る。どの角を二等分すればよいか？

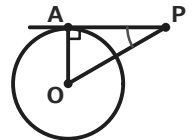
ア 45° イ 90° ウ 60°

- ⑫ 円Oの周上の点Aを通る接線の作図は どれか？

ア 半径OAをのばし、Aで垂線
イ OAの垂直二等分線



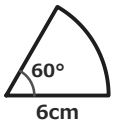
- ⑬ PAは円Oの接線。Aは接点、 $\angle APO = 30^\circ$ 。 $\angle AOP$ は何度？



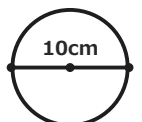
- ⑭ 同じ円で中心角 60° の弦ABと 120° の弦CD。弧は2倍。弦CDは弦ABの何倍？

ア ちょうど2倍 イ 2倍より短い ウ 2倍より長い

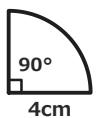
- ⑮ 図のおうぎ形の弧の長さは？



- ⑯ 図の円の面積は？



- ⑰ 図のおうぎ形の面積は？

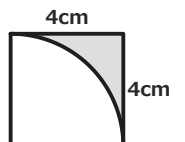


- ⑱ 半径10cm、弧の長さ 8π cmのおうぎ形の中心角は何度？

- ⑲ 図のおうぎ形のまわりの長さは？



- ⑳ 1辺4cmの正方形と、1つの頂点を中心とする半径4cmの四分円。色の部分の面積は？



診断テスト [B]

中1 平面図形／直ったか 確かめる 20問／目標 25分

なまえ _____

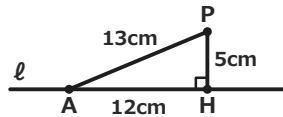
ひびけ _____

- ・ [A] の答え面で × だった 問の「やるところ」を 練習した あと、20問を 解く。答えを □ に書く。
- ・ 長さ・面積・角度は 数だけ 書く。座標は (3,4)、円周率は π のまま (7π 、 $3+2\pi$)。
- ・ 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 半直線PQは どれか？



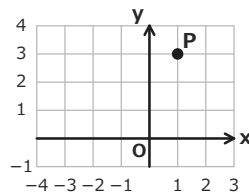
- ② 点Pから 直線ℓ までの 距離は 何cm？



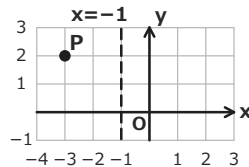
- ③ $AB \parallel CD$ は、ABと CDが どんな 関係という 意味か？

ア 垂直 イ 平行

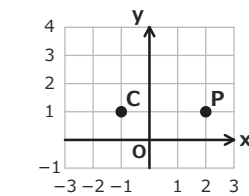
- ④ 点P(1,3)を 原点Oを 中心に 反時計回りに 90° 回転 した 点の 座標は？



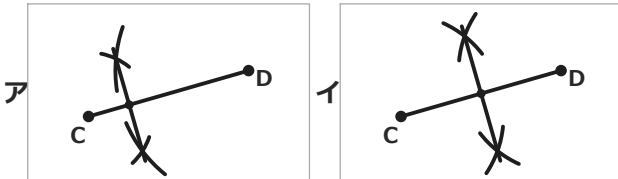
- ⑤ 点P(-3,2)を 直線 $x=-1$ で 対称移動 した 点の 座標は？



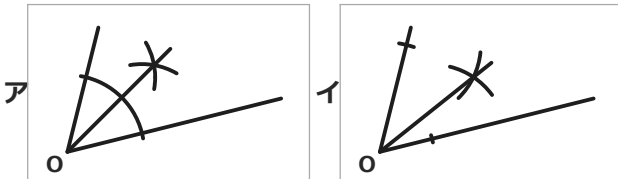
- ⑥ 点P(2,1)を 点C(-1,1)を 中心に 反時計回りに 90° 回転 した 点の 座標は？



- ⑦ 線分CDの 垂直二等分線。正しい 作図の あとは？

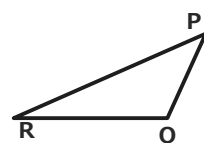


- ⑧ 角Oの 二等分線。作図の あとが 正しい のは？



- ⑨ 鈍角三角形PQRで、Pから 辺QRへ 垂線を ひく。 垂線の 足Hは どこか？

ア 辺QRの上
イ QRを のばした 線上



- ⑩ 角の 2辺から 等しい 距離にある 点を 作図で 求める。使う 作図は？

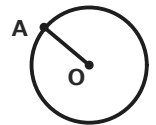
ア 垂直二等分線 イ 垂線 ウ 角の 二等分線

- ⑪ 作図で 75° の 角を 作る。 もとにする 角の 和は？

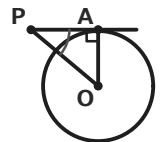
ア 60° と 15° イ 60° と 30° ウ 90° と 15°

- ⑫ 円Oの 周上の 点Aを 通る 接線 を 作図する。正しい のは？

ア OAの 垂直二等分線
イ Aで OAに 垂線を ひく



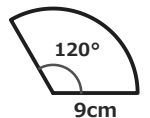
- ⑬ PAは 円Oの 接線。 Aは 接点、 $\angle APO = 40^\circ$ 。 $\angle AOP$ は 何度？



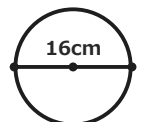
- ⑭ 同じ 円で 中心角 40° の 弦ABと 80° の 弦CD。弧は 2倍。弦CDは 弦ABの 何倍？

ア ちょうど 2倍 イ 2倍より 長い ウ 2倍より 短い

- ⑮ 図の おうぎ形の 弧の 長さは 何cm？



- ⑯ 図の 円の 面積は 何 cm^2 ？

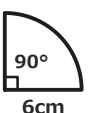


- ⑰ 図の おうぎ形の 面積は 何 cm^2 ？



- ⑱ 半径8cm、弧の 長さ $4\pi\text{cm}$ の おうぎ形の 中心角は 何度？

- ⑲ 図の おうぎ形の 周の 長さは？



- ⑳ 1辺8cmの 正方形に ぴったり 入る 円。色の 部分の 面積は？

