|  |  |
| --- | --- |
| 中学校２年生　＊単元確認テスト＊　２学期④ | 合同な図形 |
| 　　 組 　　番 | 名 前 |  |  |  |  | 　 　/10 |

１　（　　）に適切な数字を入れ、正しい文章を完成させなさい。（１点×３）

　　三角形の合同条件とは、次の３つのことをいう。

(1) （　　３　　）組の辺がそれぞれ等しい。

(2) （　　２　　）組の辺とその間の角がそれぞれ等しい。

(3) （　　１　　）組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい。

２　次のそれぞれの図形で、合同な三角形の組を見付け、記号≡を使って表しなさい。また、そのときに使った合同条件を答えなさい。ただし、同じ印を付けた辺や角は等しいものとする。

（両方あって１点×３）

(1) (2) (3)

Ａ

Ｂ

Ｃ

Ｄ

＝

－

－

＝

Ａ

Ｂ

Ｃ

Ｄ

Ｍ

＝

＝

Ａ

Ｃ

Ｏ

Ｂ

Ｄ

＝

－

－

＝

△ＡＢＤ≡△ＡＣＤ

３組の辺がそれぞれ等しい

△ＡＭＢ≡△ＣＭＤ

１組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい

△ＡＯＤ≡△ＣＯＢ

２組の辺とその間の角がそれぞれ等しい

３　右の図のように、線分ＡＢとＣＤの交点をＰとして、ＡとＣ、

Ｃ

Ｐ

Ａ

Ｂ

Ｄ

＝

＝

＞

＞

ＢとＤを結びます。このとき、ＡＰ＝ＢＰ，ＡＣ//ＤＢならば

ＣＰ＝ＤＰとなります。次の問いに答えなさい。(１点×４)

(1) 仮定を答えなさい。

ＡＰ＝ＢＰ，ＡＣ//ＢＤ

　(2) 結論を答えなさい。

ＣＰ＝ＤＰ

　(3) このことを次のように証明しました。次の（　　） にあてはまる言葉や記号を答えなさい。

　　　△ＡＰＣ　と　△ＢＰＤ　において

仮定から　ＡＰ＝ＢＰ　・・・・①

平行線の（　　 錯角 　　）は等しいから

∠ＰＡＣ ＝ ∠ＰＢＤ　・・・・②

対頂角は等しいから

　　　∠（　　ＡＰＣ　　） ＝ ∠ＢＰＤ　・・・・③

①、②、③より

１組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので

　　　△ＡＰＣ ≡ △ＢＰＤ

合同な図形の対応する辺は等しいから

　　　ＣＰ＝ＤＰ