中１数学　チェックテスト　空間図形④

　／８

名前 (　　　　　　　　　　　　)

１．次の立体の表面積を求めなさい。

①　三角柱　　　　　　　　　　　　　　　　　　　②　正四角錐

表面積＝底面積×２＋側面積

　　　＝$8×15×\frac{1}{2}×2+10×40$

　　　＝$120+400$

表面積＝底面積＋側面積

　　　＝$8×8+8×14×\frac{1}{2}×4$

　　　＝$64+224$

$$288$$

$$520$$

 $cm^{2}$

 $cm^{2}$

③　円柱　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　④　円錐

表面積＝底面積×２＋側面積

　　　＝$π×2^{2}×2+4×2π×2$

　　　＝$8π+16π$

表面積＝底面積＋側面積

　　　＝$π×6^{2}+9×6×π$

　　　＝$36π+54π$

$$90π$$

$$24π$$

 $cm^{2}$

 $cm^{2}$

２．右の図のような展開図について、後の問いに答えなさい。

① この展開図を組み立ててできる立体の名称を答えなさい。

円錐

② 底面の周の長さを求めなさい。

底面の周の長さは側面の弧の長さに等しい

$$弧の長さ=2π×8×\frac{90}{360}$$

＝$4π$

$$4π$$



③ 底面の半径を求めなさい。　　　　　　　　　④ この立体の表面積を求めなさい。

表面積＝底面積＋側面積

　　　＝$π×2^{2}+π×8^{2}×\frac{90}{360}$

　　　＝$4π+16π$

$2πr=4π$

より、$r=2$



$$20π$$

$$2$$

()

