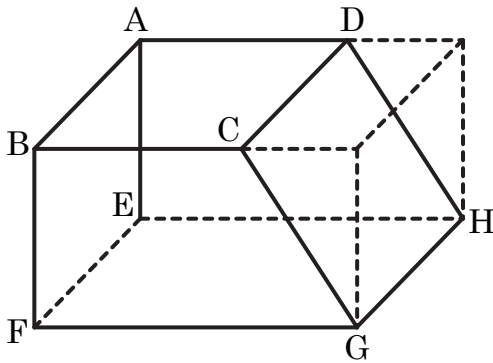


名前 _____

中学1年生の数学(7)

【1】 次の図の立体は、直方体から三角柱を切り取った立体である。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 直線 AB とねじれの位置にある直線を全て答えなさい。

答え 直線 FG, 直線 EH, 直線 CG, 直線 DH

(2) 平面 ABCD と平行な直線をすべて答えなさい。

答え 直線 EF, 直線 HG, 直線 FG, 直線 EH

(3) 平面 BFGC と垂直な平面をすべて答えなさい。

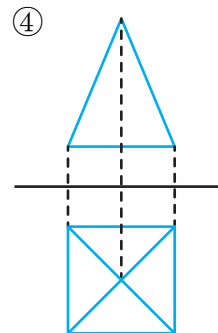
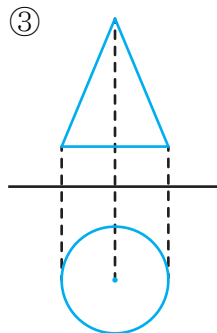
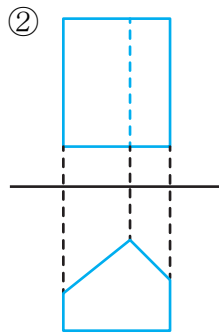
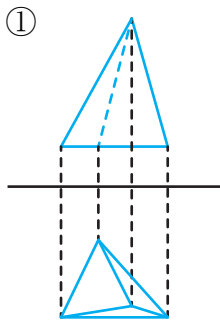
答え 面 ABFE, 面 DCGH, 面 ABCD, 面 EFGH

【1】の復習「いろいろな立体」▶



【2】 次の投影図で表される立体の名前を答えなさい。

【2】【3】の復習「立体の表し方」▶



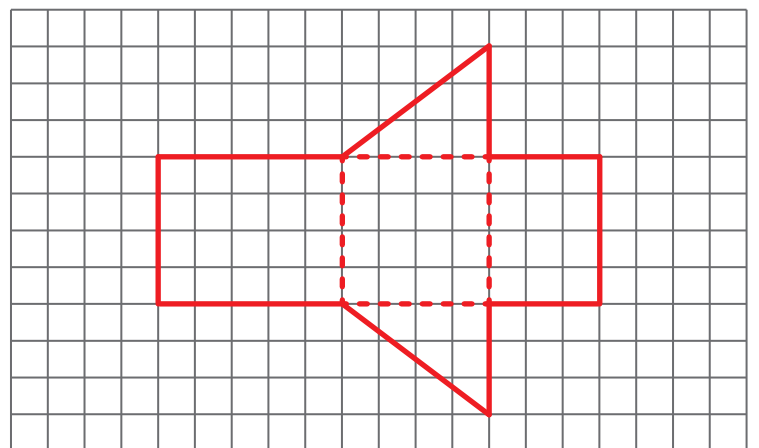
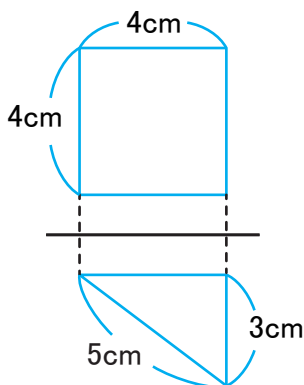
答え ① 三角錐

答え ② 五角柱

答え ③ 円錐

答え ④ 四角錐

【3】 次の投影図で表される立体の展開図をかきなさい。(方眼の1めもりを1cmとする)



【4】の復習「立体の体積・表面積」▶



【4】 右の図のような、半径 6cm の球を半分にした立体の体積と表面積を求めなさい。ただし円周率を π とする。

体積は、 $\frac{4\pi \times 6^3}{3} \times \frac{1}{2} = 144\pi$

表面積は、球の表面積の半分に、切り口(半径 6cm の円)の面積を足して、
 $4\pi \times 6^2 \times \frac{1}{2} + \pi \times 6^2 = 72\pi + 36\pi = 108\pi$

答え 体積 $144\pi \text{ cm}^3$

表面積 $108\pi \text{ cm}^2$

