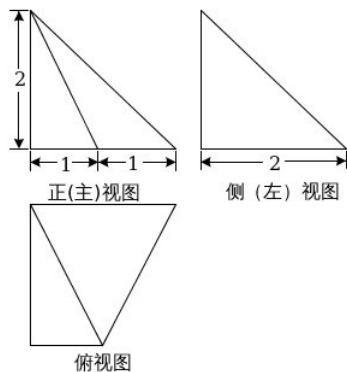


1.已知集合 $A=\{x|-2\leq x\leq 2\}$, $B=\{-2,0,1,2\}$,则 $A\cap B=(\quad)$ 。

- A.0,1 B.-1,0,1 C.-2,0,1,2 D.-1,0,1,2

2.某四棱锥的三视图如图所示，在此四棱锥的侧面中，直角三角形的个数为 (\quad)



- A.1 B.2 C.3 D.4

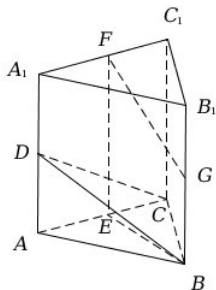
3.设函数 $f(x)=\cos(\omega x - \frac{\pi}{6})$ ($\omega > 0$)。 $f(x) \leq f(\frac{\pi}{4})$ 对任意的实数 x 都成立，则 ω 的最小值为 (\quad)

4.在 $\triangle ABC$ ， $a=7$ ， $b=8$ ， $\cos B=-\frac{1}{7}$ 。

(1)求 $\angle A$;

(2)求 AC 边上的高；

5.如图，在三棱柱 $ABC-A_1B_1C_1$ 中， $CC_1 \perp$ 平面 ABC , D,E,F,G 分别为 AA_1 ， AC ， A_1C_1 ， BB_1 的中点，
 $AB=BC=\sqrt{5}$ ， $AC=AA_1=2$ 。



(1) 求证： $AC \perp$ 平面 BEF ;

(2) 求二面角 $B-CD-C_1$ 的余弦值;

(3) 证明：直线 FG 与平面 BCD 相交