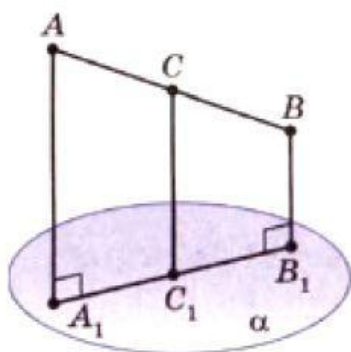


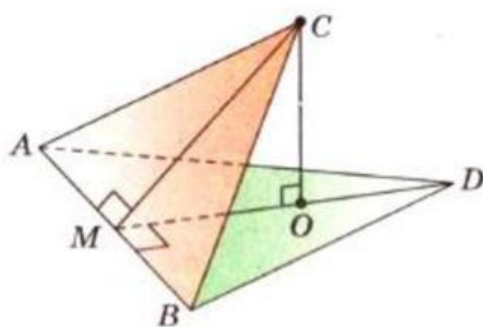
Ортогональная проекция

1. A_1B_1 – ортогональная проекция отрезка AB на плоскость α . $AB = 20$ см, $AC = 10$ см, $A_1B_1 = 12$ см. Найдите длину отрезка B_1C_1 .



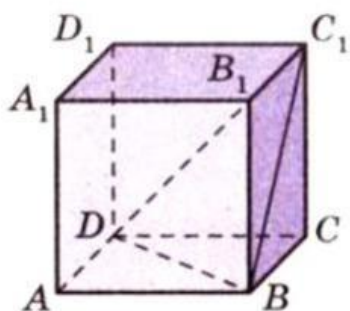
- А) 9 см
- Б) 6 см
- В) 4 см
- Г) 10 см
- Д) 8 см

2. Найдите угол между плоскостями (ABC) и (ABD) , если расстояние от точки C до прямой AB вдвое больше, чем расстояние от точки C до плоскости (ABD)



- А) 90°
- Б) 60°
- В) 30°
- Г) 45°
- Д) 75°

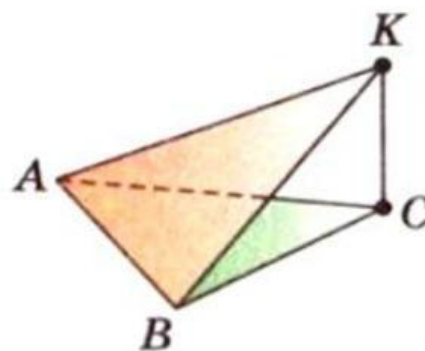
3. Дан куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Укажите ортогональную проекцию $\triangle C_1 BD$ на каждую из плоскостей, заданных условиями (А – Д).



- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| А) $(ABCD)$; | 1) $\triangle D_1 AD$; |
| Б) $(CDD_1 C_1)$; | 2) $\triangle CBD$; |
| В) $(A_1 B_1 C_1 D_1)$; | 3) $\triangle B_1 BA$; |
| Г) $(AA_1 D_1 D)$; | 4) $\triangle C_1 B_1 D_1$; |
| Д) $(AA_1 B_1 B)$. | 5) $\triangle C_1 DC$. |

А	
Б	
В	
Г	
Д	

4. Площадь $\triangle ABC$ равна 18 см^2 , $KC \perp (ABC)$.
Найдите площадь $\triangle ABK$, если угол между
плоскостями (ABK) и (ABC) равен α .



A) $\alpha = 30^\circ$;

Б) $\alpha = 45^\circ$;

В) $\alpha = 60^\circ$.

1) $S_{\triangle ABK} = 36 \text{ см}^2$;

2) $S_{\triangle ABK} = 18\sqrt{2} \text{ см}^2$;

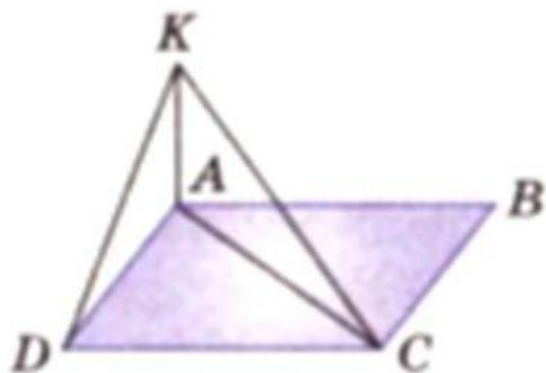
3) $S_{\triangle ABK} = 36\sqrt{3} \text{ см}^2$;

4) $S_{\triangle ABK} = 12\sqrt{3} \text{ см}^2$;

5) $S_{\triangle ABK} = 12\sqrt{2} \text{ см}^2$.

А	
Б	
В	

5. К плоскости квадрата $ABCD$ через точку A проведен перпендикуляр AK .
Найдите площадь треугольника KDC , если сторона квадрата равна 8 см , а
 $\angle KDA = 45^\circ$.



А) $8\sqrt{2} \text{ см}^2$

Б) $16\sqrt{2} \text{ см}^2$

В) $32\sqrt{2} \text{ см}^2$

Г) $64\sqrt{2} \text{ см}^2$

Д) $128\sqrt{2} \text{ см}^2$