

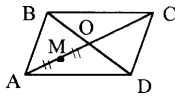
Образец ГДЗ за 9 класс по геометрии Атанасяна.

ГЛАВА X. МЕТОД КООРДИНАТ

911.

- а) $2=0,5|k|$, $|k|=4$, т.к. $\vec{m} \uparrow \downarrow \vec{n}$, то $k < 0$ $k=-4$.
б) $240=12|k|$, $|k|=20$, т.к. $\vec{m} \uparrow \uparrow \vec{n}$, то $k > 0$ $k=20$.
в) $400=400|k|$, $|k|=1$, т.к. $\vec{m} \uparrow \downarrow \vec{n}$, то $k < 0$ $k=-1$.
г) $\sqrt{50}=\sqrt{2}|k|$, $|k|=\sqrt{25}=5$, т.к. $\vec{m} \uparrow \uparrow \vec{n}$, то $k > 0$ $k=5$

912.



Дано: ABCD – параллелограмм; $AC \cap BD = O$;
 $M \in AO$, $AM = MO$.

Найти k .

- а) $\vec{AC} = k \cdot \vec{AO}$; $\vec{AC} \uparrow \uparrow \vec{AO}$ и $|\vec{AC}| = 2|\vec{AO}|$, то $k=2$;
б) $\vec{BO} = k \vec{BD}$; $\vec{BO} \uparrow \uparrow \vec{BD}$ и $|\vec{BO}| = \frac{1}{2} |\vec{BD}|$, то $k = \frac{1}{2}$;
в) $\vec{OC} = k \vec{CA}$; $\vec{OC} \uparrow \downarrow \vec{CA}$ и $|\vec{OC}| = \frac{1}{2} |\vec{CA}|$, то $k = -\frac{1}{2}$;
г) $\vec{AB} = k \vec{DC}$; $\vec{AB} \uparrow \uparrow \vec{DC}$ и $|\vec{AB}| = |\vec{DC}|$, то $k = 1$;
д) $\vec{BC} = k \vec{DA}$; $\vec{BC} \uparrow \downarrow \vec{DA}$ и $|\vec{BC}| = |\vec{DA}|$, то $k = -1$;
е) $\vec{AM} = k \vec{CA}$; $\vec{AM} \uparrow \downarrow \vec{CA}$ и $|\vec{AM}| = \frac{1}{4} |\vec{CA}|$, то $k = -\frac{1}{4}$;
ж) $\vec{MC} = k \vec{AM}$; $\vec{MC} \uparrow \uparrow \vec{AM}$ и $|\vec{MC}| = 3|\vec{AM}|$, то $k = 3$;
з) $\vec{AC} = k \vec{CM}$; $\vec{AC} \uparrow \downarrow \vec{CM}$ и $|\vec{AC}| = \frac{4}{3} |\vec{CM}|$, то $k = -\frac{4}{3}$;
и) $\vec{AB} = k \vec{CB}$; $\vec{AB}$ и $\vec{BC}$ не коллинеарные $\Rightarrow$ нельзя вычислить;
к) $\vec{AO} = k \vec{BD}$; $\vec{AO}$ и $\vec{BD}$ не коллинеарные $\Rightarrow$ нельзя вычислить.

913.

- а) да; б) да.

Т.к. сумма коллинеарных векторов есть коллинеарный им вектор.