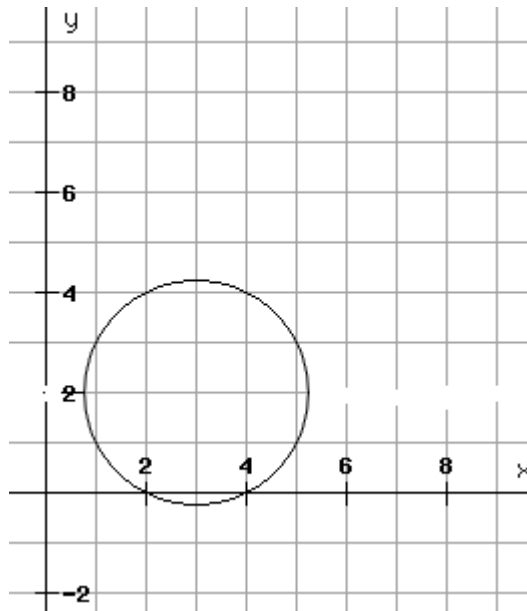


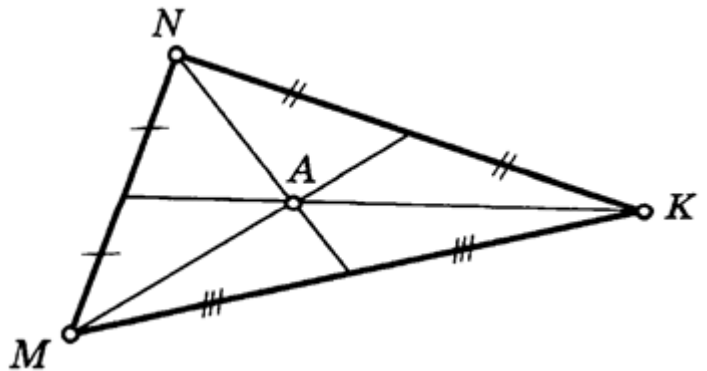


Երկրաչափության ընդունելության քննություն
10-րդ դասարան ընդունվողների համար, 2017-2018 ուստարի

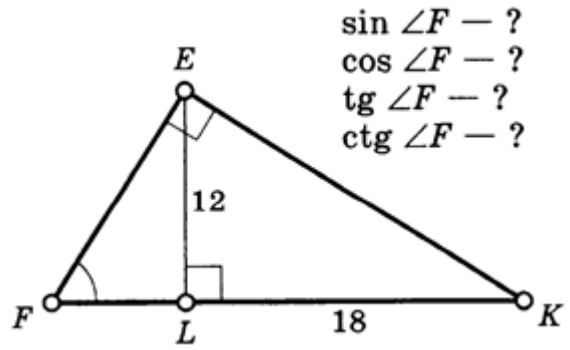
1. ABC եռանկյան գագաթի կորդինատներն են $A(4;8)$ $B(12;11)$, $C(7;0)$: Ապացուցել, որ MNP եռանկյունը հավասարասրուն է, բայց հավասարակողմ չէ, որտեղ M, N, P –ն ABC եռանկյան կողմերի միջնակետերն են: /1/
2. Գրել $A(-3;2)$ և $B(1;6)$ կետերով անցնող ուղղի հավասարումը և կորդինատային առանցքների հետ հատման կետերի կորդինատները: /2/
3. Տրված են $\vec{a}\{7;2\}$, $\vec{b}\{6;-3\}$, $\vec{c}\{8;6\}$ վեկտորները: Գտնել $3\vec{a} + 5\vec{b} - 2\vec{c}$ վեկտորի կորդինատները: /1/
4. Օգտվելով գծագրից՝ գտնել շրջանագծի հավասարումը: /1/



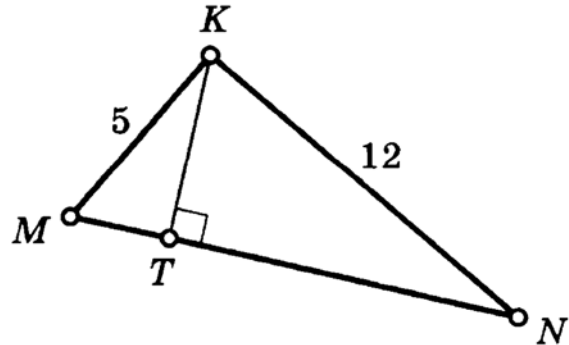
5. Ապացուցել, որ $\vec{AM} + \vec{AN} + \vec{AK} = \vec{0}$: /2/



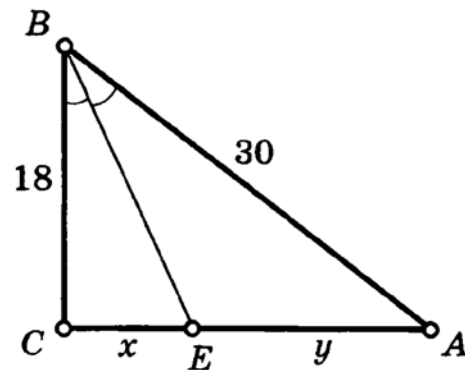
6. Օգտվելով նկարի տվյալներից՝ գտնել F անկյան սինուսը, կոսինուսը, տանգենսը, կոտանգենսը: / 2 /



7. Օգտվելով նկարի տվյալներից գտնել MT, KT, NT -ն: /1/



8. Օգտվելով նկարի տվյալներից՝ գտնել x -ը և y -ը: /1/



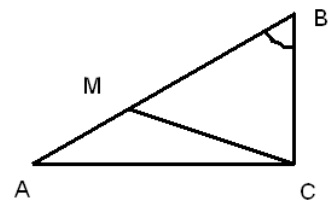
9. Տրված է $\cos \alpha = \frac{1}{3}$: Գտնել $\frac{1}{2\sqrt{2}} \cdot \sin(180^\circ - \alpha)$ -ն: /1/

10. A ուղիղ անկյունով ABC ուղղանկյուն եռանկյան մեջ $AB = 5, BC = 10$: Գտնել $\vec{AB} \cdot \vec{BC} =$ /1/

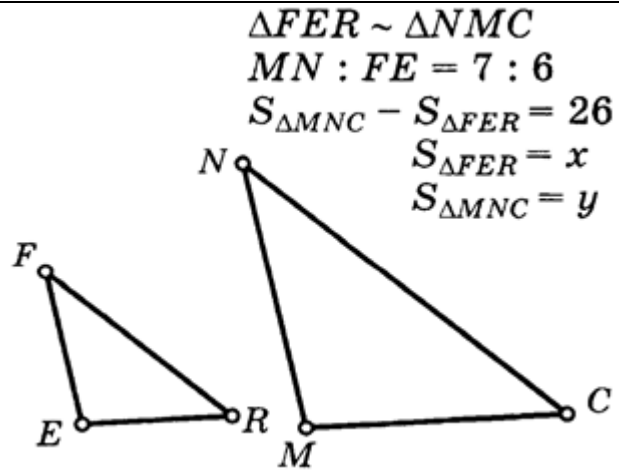
11. ABC ուղղանկյուն եռանկյան AB ներքնաձիգը 24 է, իսկ BC էջը՝ 6: Ներքնաձիգի վրա M կետն վերցրված է այնպես, որ $AM:MB = 1:3$: Գտնել. /2/

ա) MC -ն:

գ) MBC եռանկյան արտագծած շրջանագծի շառավիղը



12. Օգտվելով նկարի տվյալներից գտնել x -ը և y -ը: /2/



13. 3 և 4 էջերով ուղղանկյուն եռանկյունը պտտել են ներքնաձիգի շուրջը: Գտնել առաջացած մարմնի մակերևույթի մակերեսը և ծավալը: /3/