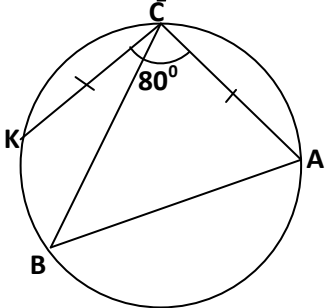


Երկրաչափության ընդունելության քննություն 8-ից 9-րդ դասարան 2015-2016 ուստարի

Մաղթում ենք հաջողություն

1. (1,0) Ճիշտ պնդումների համարները վերցնել օղակի մեջ.
 - 1.1. Եթե զուգահեռագծին կարելի է ներգծել շրջանագիծ, ապա այն շեղանկյուն է:
 - 1.2. Եռանկյան մակերեսը հավասար է կողմի և նրան տարված բարձրության արտադրյալին:
 - 1.3. Ուղղանկյուն եռանկյան մեջ սուր անկյան սինուսը մեկից մեծ թիվ է:
 - 1.4. Բուրգի գագաթների, կողերի և նիստերի թվերի գումարը կարող է լինել 22:
 - 1.5. Հայտնի է, որ $\sin \alpha = \frac{1}{2}$: Այդ դեպքում $\alpha = 60^\circ$, $\cos \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$:
 - 1.6. Եռանկյան միջնագծերը եռանկյունը տրոհում են վեց անհավասար մակերեսներով եռանկյունների:
 - 1.7. 1, 1, $\sqrt{2}$ կողմերով եռանկյունը հավասարասրուն ուղղանկյուն եռանկյուն է:
 - 1.8. Եթե սեղանին արտագծած է շրջանագիծ, ապա այն հավասարասրուն է:
 - 1.9. Փոխուղղահայաց անկյունագծերով ուռուցիկ քառանկյան մակերեսը հավասար է անկյունագծերի արտադրյալի կեսին:
 - 1.10. Եթե ուռուցիկ քառանկյան հանդիպակաց կողմերի միջնակետերը միացնող հատվածները փոխուղղահայց են, ապա քառանկյան անկյունագծերը հավասար են:
2. (0,4) Գտնել $\angle ABC$ -ն.



3. (0,6) Ուղղանկյուն եռանկյան էջերից մեկը 2 սմ-ով մեծ է մյուսից և 2 սմ-ով փոքր ներքնաձիգից: Գտնել այդ եռանկյան ներգծյալ և արտագծյալ շրջանագծերի շառավիղները, եթե պարագիծը՝ 24 սմ է:

4. (0,6) ABC հավասարասրուն եռանկյանը արտագծած է շրջանագիծ: Հայտնի է, որ $AB = BC = 10$ սմ, $\angle A = 60^\circ$:

4.1. Գտնել եռանկյան անկյունները:

4.2. Գտնել B կետի հեռավորությունը AC հիմքից:

4.3. Գտնել ABC եռանկյանն արտագծած շրջանագծի շառավիղը:

5. (0,8) Տրված է այնպիսի ABC եռանկյուն, որ $AB = 3\sqrt{2}$, իսկ AC կողմի վրա նշված է D կետն այնպես, որ $DA = 3$, $BD = 3$, $DC = \sqrt{3}$:

5.1. Գտնել $\angle ADB$ -ն:

5.2. Գտնել BC -ն:

5.3. Գտնել $\angle ABC$ -ն:

5.4. Գտնել ABC եռանկյան մակերեսը:

6. (0,6) Տրված շրջանագծի AB տրամագծի ծայրակետերից տարված են AA_1 և BB_1 ուղղահայացներ շրջանագծի այն շոշափողին, որն ուղղահայաց չէ այդ AB տրամագծին: Ապացուցել, որ շոշափման կետը A_1B_1 հատվածի միջնակետն է: