

## 8-րդ դասարան, II փուլ

### Տարբերակ 1

1.  $k$ -ի  $n$  ր արժեքների դեպքում  $y = kx + 1$  ֆունկցիայի գրաֆիկը անցնում է  $A(3; k - 1)$  կետով:
2. Նավակը գետի հոսանքի ուղղությամբ 90 կմ ճանապարհին անցնում է 3 ժամում, իսկ հոսանքին հակառակ ուղղությամբ 80 կմ ճանապարհը՝ 4 ժամում: Եթե նավակը և լաստը միաժամանակ  $A$  վայրից շարժվեն հակառակ ուղղություններով, ապա քանի՞ ժամ հետո նրանց հեռավորությունը կլինի 60 կմ:
3. Վերլուծել արտադրիչների.  
$$x^4 + 4x^2 - y^2 + 6y - 5$$
4. Շարքային Հովաննիսյանը մեկ պարկ կարտոֆիլը կարող է մաքրել 4 ժամում, իսկ շարքային Պետրոսյանը՝ 6 ժամում: Շարքային Հովաննիսյանի մոտ կարտոֆիլի 10% -ն է դառնում թափոն, իսկ շարքային Պետրոսյանի մոտ՝ 15%-ը: Մի անգամ նրանք միասին սկսեցին մաքրել մեկ պարկ կարտոֆիլը: Նրանց համատեղ աշխատանքի դեպքում կարտոֆիլի  $n$  ր տոկոսը կդառնա թափոն:
5.  $ABC$  եռանկյան  $AB$  կողմի վրա վերցրել են  $E$  և  $K$  կետեր այնպես, որ  $AE = EC$ ,  $BK = CK$  և  $\angle ECK = 64^\circ$  ( $E$  կետը գտնվում է  $A$  և  $K$  կետերի միջև): Գտեք  $ACB$  անկյան մեծությունը:
6. Գտեք այն քառանիշ թվերի քանակը, որոնք բաժանվում են 4-ի և որոնց թվանշանները դասավորված են աճման կարգով:
7.  $ABC$  եռանկյան  $AK$  կիսորդը և  $BD$  միջնագիծը փոխուղղահայաց են: Գտեք  $ABC$  եռանկյան կողմերի երկարությունները, եթե նրանք երեք հաջորդական բնական թվեր են:
8. 1, 2, 3, ..., 2016 թվերը բաժանել են երկու բազմությունների և հաշվել են յուրաքանչյուր բազմությանը պատկանող թվերի արտադրյալների տարբերությունը: Կարող է արդյո՞ք այդ տարբերությունը հավասար լինել 777-ի: