ՄՈՍԿՎԱՅԻ Մ.Վ.ԼՈՄՈՆՈՍՈՎԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ
ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂԻՆ ԿԻՑ Ա.Հ.ԵՐԻՑՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՎԱՐԺԱՐԱՆ

ГИМНАЗИЯ ИМЕНИ А.Г.ЕРИЦЯНА ПРИ ФИЛИАЛЕ МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА

✉ ՀՀ, ք. Երևան, 0070, Վարդանանց 17շ. ☎ +374 11 900111 (114) Email: School@msu.am

ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ԹԵՍՏԻ ՆՄՈՒՇՕՐԻՆԱԿ

# ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ (VII դասարան)

*Հարգելի դիմորդ*

***«Մաթեմատիկա» առարկայի ընդունելության թեստը բաղկացած է 20 առաջադրանքից:***

***1–15 առաջադրանքներում լուծումները ներկայացնելը պարտադիր չէ:*** *Դրանք նպատակաուղղված են աշակերտների հենքային գիտելիքների ստուգմանը, որոնք համապատասխանում են հանրակրթական դպրոցի ծրագրի նվազագույն պահանջներին:*

***16 - 20-ը ընդարձակ լուծում պահանջող առաջադրանքներ են,*** *որոնց կատարումը պահանջում է մաթեմատիկայի տարբեր բաժիններից ունեցած գիտելիքների կիրառում: Դրանց համար պետք է մանրամասն ու հիմնավորված ներկայացնել լուծման ամբողջ ընթացքն առաջադրանքից հետո՝ նշված տեղում:*

***1 – 15 առաջադրանքից*** *յուրաքանչյուրի ճիշտ պատասխանը գնահատվում է* ***2 միավոր:***

***16 – 20 առաջադրանքից*** *յուրաքանչյուրի ճիշտ պատասխանը գնահատվում է* ***4 միավոր:***

***Թեստի առավելագույն գնահատականը 50 միավորն է:***

***Թեստի առաջադրանքները կատարելու համար հատկացվում է 120 րոպե:***

*Մաղթում ենք հաջողություն*

**Մաս I. (1-15).**

1. **Գտնել 15 և 20 թվերի ամենափոքր ընդհանուր բազմապատիկը:**

Պատ.՝

2. **Գտնել 20 և 26 թվերի միջև գտնվող բոլոր բաղադրյալ թվերի գումարը:**

Պատ.՝

3. **Քանի՞ անգամ է ամենափոքր երկնիշ թիվը փոքր ամենափոքր եռանիշ թվից:**

Պատ.՝

4. **Արտահայտել գրամներով՝ 4ց 30կգ 800գ:**

Պատ.՝

5. **Գտնել թիվը, եթե նրա $\frac{3}{5}$ –ը հավասար է 15-ի:**

Պատ.՝

6. **Գտնել 4 հայտարարով բոլոր կանոնավոր անկրճատելի կոտորակների գումարը:**

Պատ.՝

**7.** $\frac{187}{12}$ **անկանոն կոտորակը ներկայացնել խառը թվի տեսքով:**

Պատ.՝

**8. Քարտեզի վրա գետի պատկերումը ունի 12 սմ երկարությամբ հատվածի տեսք: Ի՞նչ երկարություն կմ-ով կունենա այդ գետը տեղանքում, եթե քարտեզի մասշտաբը 1: 300000 սմ է:**

Պատ.՝

**9. Ի՞նչ թվանշանով է ավարտվում այն կենտ թիվը, որը բաժանվում է 5-ի:**

Պատ.՝

**10. Ի՞նչ ամենափոքր թվանշանով է պետք փոխարինել աստղանիշը, որպեսզի** $\overline{193*8}$ **հնգանիշ թիվը բաժանվի 4-ի:**

Պատ.՝

**(11-12) Գտնել արտահայտության արժեքը:**

**11.** $\left(\frac{1}{7}-\frac{2}{5}\right):\frac{4}{7}-2\frac{1}{4}$

Պատ.՝

12. $\left|4\frac{2}{3}-3\cdot 2,1\right|$

Պատ.՝

(13-14) Լուծել հավասարումները.

13. $\frac{1}{4}\cdot(2,5-5x)=10$

Պատ.՝

14. $\frac{15-x}{25}+3=\frac{7}{5}$

Պատ.՝

15. Ռացիոնալ թվերը դասավորել աճման կարգով. $0,2;\ -0,4;\ 1;\ -1\frac{1}{2};\ -1,3;\ 2;\ -8$:

Պատ.՝

**Մաս II.** (16-20) *Առաջադրանքների կատարման համար յուրաքանչյուր առաջադրանքներից հետո պետք է մանրամասն ու հիմնավորված ներկայացնել լուծման ամբողջ ընթացքը:*

**16. Խաղարկվող 150 տոմսերից 30 շահող են: Ինչի՞ է հավասար շահող տոմս հանելու հավանականությունը:**

Պատ.՝

**17. Համաձուլվածքը կազմված է կապարից և երկաթից, որոնց զանգվածները համապատասխանաբար հավասար են 2400 գ և 800 գ: Քանի՞ տոկոս կապար և քանի՞ տոկոս երկաթ է պարունակում այդ համաձուլվածքը:**

Պատ.՝

**18.** Ավտոմեքենան առաջին օրն անցել է 250 կմ, երկրորդ օրը՝ առաջին օրվա անցածի $\frac{1}{5}$-ը, երրորդ օրը՝ առաջին երկու օրերի անցածի $\frac{2}{3}$-ը: Քանի՞ կիլոմետր ճանապարհ անցավ ավտոմեքենան երեք օրերի ընթացքում:

Պատ.՝

**19.** Առաջին բրիգադն ավարտում է աշխատանքը 30 օրում: Երկրորդ բրիգադը նույն աշխատանքն ավարտում է 20 օրում: Քանի՞ օրում կավարտեն այդ աշխատանքը երկու բրիգադները՝ աշխատելով միասին:

Պատ.՝

**20.** **Նավակի արագությունը գետի հոսանքի ուղղությամբ շարժվելիս 14 կմ/ժ է, իսկ գետի հոսանքին հակառակ ուղղությամբ շարժվելիս 10 կմ/ժ է: Գտնել նավակի սեփական արագությունն ու գետի հոսանքի արագությունը:**

Պատ.՝