**1. Израчунаj површину омотача и запремину ваљка, ако је површина ваљка 700πcm, а однос полупречника основе и висине ваљка 2:5. Означи тачан одговор.**



1. M=800πcm² V= 2500πcm³
2. M= 500πcm², V= 2500πcm³
3. M= 500πc² V= 2500πcm³

**2. Дужина катете AB правоуглог троугла ABC је 24cm. Дужина хипотенузе BC је 25cm. Одреди дужину катете AC**

1. AC= 19cm
2. AC= 7cm
3. AC= 9cm
4. AC= 17 cm

**3. Израчунаj угао β са слике**



1. 50ᵒ30'
2. β = 51ᵒ30'
3. β = 55ᵒ
4. β = 55ᵒ30'

**4. Одабери тачну неједнакост:**

1. 5< √20 <6
2. 9<√20​ <21
3. 7< √20 <8
4. 4< √20 <5

**5. Марко жели да купи телефон који кошта 300 евра. Уштедео је 12000 динара. Колико динара мора да позајми од родитеља да би могао да купи телефон (120 дин = 1 евро)?**

1. 2000 динара
2. 1000 динара
3. 24000 динара
4. 12000 динара

**6. Геометријско тело ограничено са два круга у паралелним равнима и делом цилиндричне површи чије су изводнице нормалне на равни тих кругова је:**

1. Ваљак
2. Призма
3. Пирамида
4. Купа

**7. Дате су две странице троугла, a=7cm и b=13cm. Колика може бити трећа страница?**

1. 5 cm
2. 7 cm
3. 6 cm
4. 21 cm

**8. Бојан је на часу ликовног цртао српску заставу на папиру димензија 38cmx24cm. Желео је да искористи темпере које су му преостале, али их није имао у истим количинама, па искоришћене боје не заузимају исту површину папира. Заправо, све три (и плава и бела и црвена) се протежу целом дужином папира али не и истом ширином. Бела боја заузима1/3 ширине папира, плава наредних 60mm ширине, а остатак је црвена. Коју површину папира у dm² заузима црвена боја?**

1. 38000
2. 38
3. 3,8
4. 0,38

**9. Након контролне вежбе наставник је на графикону представио број ученика који је добио одговарајућу оцену. Колико ученика је добило оцену 3?**



1. 9
2. 3
3. 6
4. 7
5. 4

**10. Марко је на флеш меморију пребацио хиљаду триста четрдесет осам података. Одабери број који означава број пребачених података на флеш меморију**

1. 1000348
2. 10348
3. 1348
4. 100348

**11. На датом графикону приказане су просечне дневне температуре за пет дана једне недеље априла. Температуре су приказане у степенима целзијуса. Ког дана је била највиша температура те недеље?**



1. Понедељак
2. Четвртак
3. Среда
4. Петак
5. Уторак

**12. Израчунај површину једнакокраког трапеза чија је висина h=4 cm, основица b=7 cm и крак c=5 cm**



1. P=20 cm²
2. P=22 cm²
3. P=44 cm²
4. P=40 cm²

**13. Израчунај угао α са слике.**



1. 117ᵒ
2. 63ᵒ
3. 59ᵒ
4. 121ᵒ

**14. Један аутомобил троши 10 литара бензина на 112 километара. У резервоар аутомобила може да стане 70 литара бензина . Сигнална лампица почне да светли када у аутомобилу остане мање од 1/25 . Колико је пређено километара ако је на почетку био пун резервоар, а потом је у тренутку када је лампица почела да светли доливено је још 6 литара бензина?**



**15. Која тачка се поклапа са тачком М, када се квадратна мрежа пресавије по правој q?**



1. C
2. Ниједна
3. B
4. A

**16. Да ли збир два унакрсна угла може бити 90ᵒ?**

1. не
2. да

**17. Када се од производа монома 4x и −2x одузме квадрат бинома x+3 добије се следећи полином: (Означи тачан одговор.)**

1. −7x² −6x−9
2. −9x² −6x−9
3. x² −2x+9
4. −9x² +6x+9

**18. Марко је добио купу. Успео је да јој измери висину и запремину (H=24cm, V=800πcm³). Колико му трeба украсног папира да је прекрије целу?**

1. P=450πcm ²
2. P=260πcm²
3. P=360πcm²
4. P=460πcm²

**19. Једној собарици је потребно 6 сати да очисти један спрат хотела. За колико времена би исти спрат очистиле три собарице?**

1. 1
2. 2
3. 3
4. 6

**20. Аутобуска карта од Београда до Чачка кошта у једном смеру 786 динара, а повратна карта (оба смера) кошта 1260 динара. Милан је кренуо на викенд код рођака у Чачак. Колико новца је уштедео Милан на путу (Београд-Чачак, Чачак -Београд) ако је купио повратну карту?**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.