Ühendid.

1.Koostada hulga elementidest

1. kõik variatsioonid kahekaupa;
2. kõik variatsioonid kolmekaupa;
3. kõik permutatsioonid;
4. kõik kombinatsioonid kahekaupa.

2.Mitmel erineval viisil võivad 40 koosolekust osavõtjat valida endi hulgast koosoleku juhataja, tema asetäitja ja sekretäri?

3.Kooli 9 liikmeline omavalitsus peab valima endi hulgast esimehe, tema asetäitja ja laekuri. Mitu erinevat võimalust on selliseks valikuks?

4.Klassi 35 õpilast vahetasid üksteisega fotosid. Mitu fotot vahetati?

5.Mitu erinevat kolme ühelaiuse horisontaalribaga lippu saab valmistada viiest erivärvi riidest, kui lipu kõik horisontaalribad peavad olema erivärvilised?

6. Mitu erinevat signaali saab anda viie erivärviliselipukesega, tõstes neid erineval arvul ja erinevas järjekorras?

7.Kui palju saab koostada murde, mille lugeja ja nimetaja kuuluvad hulka ?

8.Mitu erineva telefoninumbriga abonenti on võimalik paigaldada, kui telefoninumbriteks on 6-kohalised arvud, milledes pole korduvaid numbreid ja mis ei alga numbriga 0?

9.Mitu erinevat võimalust on 5 külalise lauda paigutamiseks?

10.Maleturniirist võtab osa 9 võistlejat. Mitmel erineval viisil võivad võistlejad paikneda turniiritabelis?

11.Mitmel erineval viisil võib riiulile paigutada 12 erinevat raamatut?

12.Autoga viiakse iga päev ühe vooriga kaupa 5 kauplusele. Et teha kindlaks tee, mille korral on läbisõidetud kilomeetrite arv vähim, otsustas autojuht viia kaupa kauplustele iga päev erinevas järjekorras. Mitu nädalat kulus lühima tee otsinguks?

13.Sõiduauto esiistmetele mahub 2 ja tagaistmele 3 inimest. Mitmel erineval viisil võivad autosse istuda 5 inimest, kui 2 neist oskavad autot juhtida?

14.Mitu erinevat kuuekohalist arvu saab moodustada numbritest 0, 1, 2, 3, 4 ja 5?

15.Mitu erinevat viiekohalist viiega jaguvat arvu saab moodustada numbritest 0, 1, 2, 3 ja 5?

16.Klassis on 30 õpilast. Mitmel erineval viisil on võimalik nende hulgast määrata kaks korrapidajat?

17.Mitmel erineval viisil on võimalik 12 töölise hulgast määrata 5-liikmeline brigaad teatud tööülesande sooitamiseks?

18.Taksopargis on 35 taksot. Mitmel erineval viisil on nende hulgast võimalik saata 4 taksot raudteejaama klientidele vastu?

19.Kaardipakis on 52 kaarti. Mitmel erineval viisil saab sealt tõmmata 10 kaarti?

20.Mitmel erineval viisil on võimalik külla kutsuda 10 sõbra hulgast 6 sõpra, kui nende hulgas leidub 2, keda ei saa korraga külla kutsuda?

21.Mitu erinevat arvu on võimalik moodustada arvu 3570 algtegurite paaride korrutisest?

22.Koosolekul on 30 inimest, nende hulgas 2 naist. Valimiskomisjonidesse valitakse 4 esindajat . Mitu võimalust on, et valituks osutuvad ka mõlemad naised?

23. Maleturniiril mängis iga osavõtja igaühega ülejäänud osavõtjatest ühe partii. Üldse mängiti turniiril 45 partiid. Kui palju oli turniirist osavõtjaid?

24.Mitmel erineval viisil saab valida 15 õpilase hulgast 6-liikmelise võrkpallimeeskonna ja 1 kohtuniku?

25.Mitmel erineval viisil saab koostada patrulli ühest ohvitserist ja 5 sõdurist kui valvekorras on 3 ohvitseri ja 40 sõdurit?

26.Mitmel erineval viisil saab 18 inimest jaotada 3 brigaadi, millest esimeses oleks 4, teises 6 ja kolmandas 8 inimest?

1. A)
2. V59280
3. V504
4. V34=1190
5. 60
6. 325
7.  36?
8. 136080
9. 5!=120
10. 9!=362880
11. 12!=479001600
12. 17 nädalat ja 1 päev ()
13. 48
14. 600
15. 42
16. 435
17. 792
18. 52360
19. 
20. $2∙C\_{8}^{5}+C\_{8}^{6}=112+28=140$
21. 10 (algtegurid 2,3,5,7,17 ja )
22. 
23. 
24. 45045
25. 3
26. C