

Fag: matematik

Elevnr.: __570__

Linje: __Fodbold__

Elevens unilogin: ____sofi717n____

Antal sider ialt:

Elevens attestation (UNI-login): ____sofi717n____

Tilsynsførende underskrift: _____

1. Besøgende på en udstilling om design

1.1 vis med beregning

$786+2355+2783=5924$

1.2 Hvor mange besøgende var der i gennemsnit?

$786+2355+2783=5924$

$5924/3=1974,6$

Der var i gennemsnit 1975 personer på besøg de tre dage.

1.3 Hvor stor en procentdel var på udstilling fredag?

$2355+2783=5138$

$786/5138=0,15$

$=15/100$

Af det samlede antal besøgende var det 15% af de besøgende der var der om fredagen.

1.4 Hvor mange besøgende havde arrangørerne håbet på?

$786+2355+2783=5924$

$5924/100*10=592,4$

$5924+592,4=6516,4$

Arrangørerne havde håbet på 6516 besøgende.

Fag: matematik

Elevnr.: 570

Linje: Fodbold

Elevens unilogin: sofi717n

Antal sider ialt:

Elevens attestation (UNI-login): sofi717n

Tilsynsførende underskrift: _____

2. Design af bordskåner

2.1 forklar hvorfor

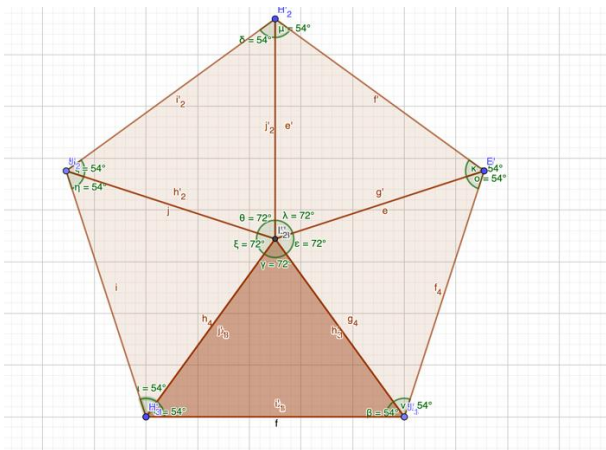
I en trekant er summen 180 og vinkel v skal være 72 grader

$180 - 72 = 108$

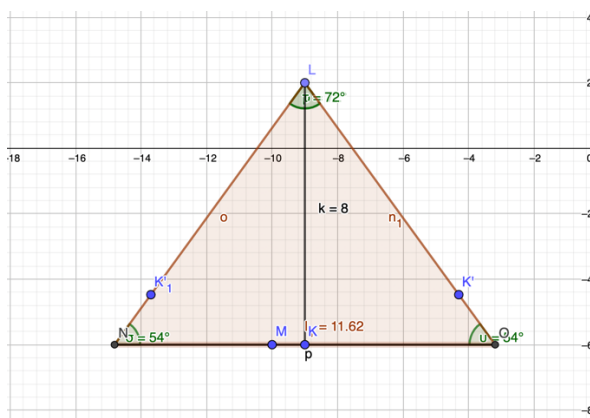
Fordi trekanten skal være retvinklet skal de sidste to vinkler være lige store

$108 / 2 = 54$

2.2



2.3 hvor lang bliver siden s?



Sidelængde s bliver 11,62

Fag: matematik

Elevnr.: __570__

Linje: __Fodbold__

Elevens unilogin: ____sofi717n____

Antal sider ialt:

Elevens attestation (UNI-login): ____sofi717n____

Tilsynsførende underskrift: _____

2.4 Hvordan kan man bruge cos, sin eller tan?

3. design af et popcornbæger

3.1

En kasse: 40*50

En kegle:

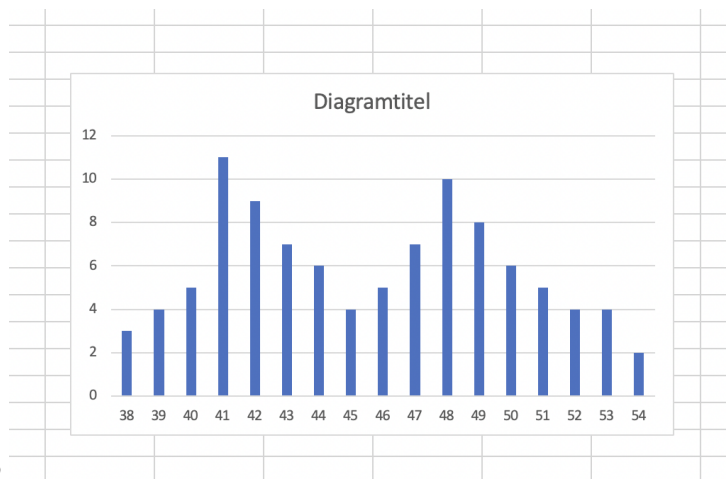
En pyramidestub med kvadratisk grundflade og topflade:

4. Design en stol

4.1 Hvor stor er forskellen?

$$54-38=16$$

Forskellen er 16 på den største og mindste længde der blev målt.



4.2

4.3 argumenter for det ikke er en god ide

Typetallet er 41

Det er ikke en god ide fordi at der er 77 mennesker der har svaret at stolens længde skal være højere en 41 .

Det vil sige at 77 procent ville syntes stolens længde var for kort, hvor der kun er 23% der siger den skal være 41 eller lavere.

Fag: matematik

Elevnr.: __570__

Linje: __Fodbold__

Elevens unilogin: ____sofi717n____

Antal sider ialt:

Elevens attestation (UNI-login): ____sofi717n____

Tilsynsførende underskrift: _____

4.4

Jeg syntes den ene stol skal være 49 lang fordi det er cirka i midten af hvad de 50 personer der har svaret i den højere ende af hvad de syntes længden bør være. Og så syntes jeg derfor at den anden stol skal være 42 fordi der er ca. midten af hvad de andre 50 personer har svaret af dem med en menning om den skal være lavere.

5. Design af et vindue

5.1 Hvor lang skal siden være?

$$30 \cdot 1,62 = 48,6$$

Den længste side 48,6cm

5.2 Hvor lang skal den korteste sidelængde være?

$$x \cdot 1,62 = 80$$



x

$$x = 49,38271604938272$$

Den korteste længde skal være 49,38

5.3 Forklar hvorfor.

Fordi $1,62 \cdot a^2$ kan også omskrives til $1,62 \cdot a \cdot a$ som er hvordan man skal finde arealet af gyldent rektangel.

Et eksempel hvor $a=2$

$$1,62 \cdot 2^2 = 6,48$$

$$1,62 \cdot 2 \cdot 2 = 6,48$$

5.4 Undersøg

$$1,62 \cdot 17,4 = 0,5m^2$$

Fag: matematik

Elevnr.: __570__

Linje: __Fodbold__

Elevens unilogin: ____sofi717n____

Antal sider ialt:

Elevens attestation (UNI-login): ____sofi717n____

Tilsynsførende underskrift: _____

6. Talfølger

6.1

Der skal stå 6

6.2

Der skal stå 1024

6.3

Der skal stå $n \cdot n$

6.4

8 er også med

7. En regneopskrift

7.1 Hvad er resultat?

4

4,5,6

$4+5+6=15$

$15/3=5$

7.2 Forklar hvorfor Luna har ret.

Fordi ved at skrive $a+(a+1)+(a+2)$ er det det samme som at skrive 6,7,8 hvis nu starttallet var 6, fordi ved at du skal skrive de to efterfølgende tal ville det være $6+1=7$ og $6+2=8$ og så er det bare at dividere med 3.

7.3 Bevis at resultat altid er 1 større end starttallet

Eksempler på starttal:

Starttal 6

6,7,8

$6+7+8=21$

$21/3=7$

$7-6=1$

Starttal 10

10,11,12

$10+11+12=33$

Fag: matematik

Elevnr.: __570__

Linje: __Fodbold__

Elevens unilogin: ____sofi717n____

Antal sider ialt:

Elevens attestation (UNI-login): ____sofi717n____

Tilsynsførende underskrift: _____

$33/3=11$

$11-10=1$

Starttal 25

$25,26,27$

$25+26+27=78$

$78/3=26$

$26-25=1$