TIVOLI

MISSION: RED JULEN I TIVOLI!

Velkommen julematematikere.
Julemagien i Tivoli er ved at forsvinde. Nisserne har gemt seks hemmelige tal rundt i Haven, og kun hvis I finder dem alle, kan julelysene tændes igen i aften.
I skal besøge seks steder i Tivoli, løse matematikopgaver og finde den unikke kode for jeres gruppe. Arbejd sammen, skriv jeres svar og vis tydeligt jeres udregninger, så man kan se, hvilke tal I har brugt, og hvordan I er kommet frem til dem.
Men først skal I give jeres gruppe et navn:

Gruppe

Navn: _____

De poster, hvor I skal et bestemt sted hen i Tivoli, er markeret på kortet med opgavens ikon.



TIVOLI



Post 1 – Hovedindgangen

Find Tivolis Hovedindgang

1. Stil jer ved den runde og tæl her, hvor mange juletræer I kan se i området (det er alle grantræer med og uden pynt og lys). (Tæl kun dem I kan se, når I står ved den runde bænk)
2. Hvis der er 4 gange så mange i hele området, hvor mange er der så?
3. Gang dette antal med 10, så får I ca. det antal, der er i hele Tivoli.

1. Svar:
2. svar:
3. svar:
Kode:

For at få det første tal i koden skal I lægge de 3 svar sammen (+)

TIVOLI



Post 2 – Boderne foran Plænen

Find julemarkedet foran Plænen

I skal forestille jer, at I tilsammen køber alt dette:

4 kopper varm kakao med flødeskum

8 æbleskiver

2 portioner risengrød med smørklat og kanel

1 Flæskestegssandwich

1 Julehotdog

1. Find priserne og læg dem sammen. Skriv det samlede beløb ind i skemaet.

2. Beregn hvor meget I hver i gruppen i gennemsnit vil have brugt på mad.
   (Hvis I deler det samlede beløb med, hvor mange I er i gruppen, så får I gennemsnittet for, hvad I hver har betalt for mad)

1. Svar:
2. svar:
Kode:

For at få det andet tal i koden skal I runde gennemsnittet op til nærmeste 10'er



TIVOLI



Post 3 – Dæmonen

Find indgangen til Dæmonen i Hikari-området

1. Tæl hvor mange personer, der går igennem indgangen til Dæmonen på 2 minutter.

2. Beregn hvor mange personer, der så kommer ind på 10 minutter.

3. Hvis hver gæst vejer 60 kg, hvor meget vejer gæsterne, der går igennem indgangen til Dæmonen på de 10 minutter så tilsammen?

For at få det tredje tal i koden skal I lægge de tre svar sammen (+)

1. Svar:
2. svar:
3. svar:
Kode:

TIVOLI



Post 4 – Søde sager

Find et sted, hvor I kan hvile benene og løse næste opgave. I bestemmer selv hvor I går hen

I skal forestille jer, at 6 børn skal dele en pose med julegodter, der indeholder 18 pebernødder, 24 karameller og 12 stykker chokolade.

1. Hvor mange julegodter er der i alt?
2. De 6 børn skal dele julegodterne, så alle får lige mange stykker. Hvor mange får de hver?

1. Svar:
2. svar:
Kode:

For at få det fjerde tal i koden skal I gange de to svar med hinanden (x)



Post 5 – Hikari

Find igen Hikari-området (der hvor indgangen til Dæmonen også er)

Hikari-området er bygget med inspiration fra Japan, og det kan man tydeligt se på alle bygninger, skilte og de mange farver.

I skal finde den farvestrålende figur, der ligner en blomst med ansigt. Den har været meget dyr, så derfor står den i en glasmontre (en slags glasbur).

1. Tæl bladene omkring ansigtet på figuren. Skriv svaret her
2. Hvor mange blade er der, hvis I deler dem med 2?
3. Hvor mange blade er der, hvis I deler dem med 4?

1. Svar:
2. svar:
3. svar:
Kode:

For at få det femte tal i koden skal I lægge de 3 tal sammen (+)

TIVOLI



Post 6 – Parterrehaven

Find Parterrehaven

1. Tæl hvor mange bænke der er, og skriv svaret ned.

2. Hvis der kan sidde 4 personer på hver bænk, hvor mange personer kan der så sidde i alt?

3. Tæl alle spiraljuletræerne – Hvor mange er der?

4. Forestil jer, at 145 små julegaver skal fordeles ligeligt under alle spiraljuletræerne. Hvor mange hele julegaver, kan der være under hvert træ?

1. Svar:
2. svar:
3. svar:
4. svar
Kode:

For at få det sjette tal i koden skal I lægge de fire svar sammen (+)



TIVOLI



Afslutningen

Når alle tal i koden er fundet, mødes I med resten af klassen på det aftalte sted. Koden bliver nu tjekket af jeres lærer og jeres udregninger bliver rettet. Hvis koden virker, bliver alle julelysene heldigvis tændt igen i aften!



Den hemmelige kode

Post	Sted	Kode
1	Hovedindgangen	
2	Boderne foran Plænen	
3	Dæmonen	
4	Søde sager - et valgfrit sted i Haven	
5	Hikari	
6	Parterrehaven	