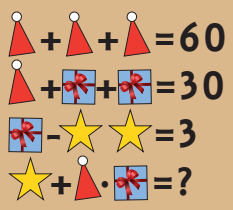
Julekalender 2018

2.

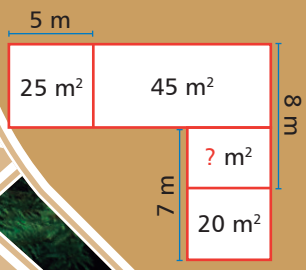
Nissemor er på juleindkøb og skal bruge flere penge. Hvor mange penge har nissemor brug for?

```
  SEND
+ MORE
 MONEY
```

3.



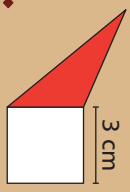
1.



Julemanden bygger nyt værksted, men hvor mange m² er det sidste lokale?

6.

Julius folder julepynt. Trekanten og kvadratet har samme omkreds. Hvilken omkreds har hele figuren?

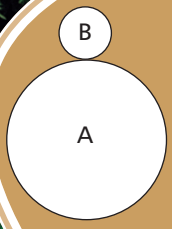


5.

En nisse, en alf og en fe bor sammen i julemandens værksted. De hedder Julle, Alfi og Frida. Nissen har ingen bror og er den yngste af de tre. Frida er ældre end alfen og gift med en bror til Julle. Hvem er de?

- ☐ Nissen er Julle, alfen er Alfi og fe'en er Frida.
- ☐ Nissen er Frida, alfen er Julle og fe'en er Alfi.
- ☐ Nissen er Alfi, alfen er Julle og fe'en er Frida.
- ☐ Nissen er Alfi, alfen er Frida og fe'en er Julle.

4.



Nisserne leger med snebolde. Radius i snebold B er $\frac{1}{3}$ af radius i snebold A.

Nu triller de snebold B en gang rundt om snebold A. Hvor mange gange drejer snebold B rundt om sig selv?

- ☐ 3,14
- ☐ 4
- ☐ $3 \cdot \pi$
- ☐ 5

Hent årets julekalender samt julekalendere fra tidligere år på www.dkmat.dk/julekalendere

9.

Find de to tal, der gør begge udsagn sande.

$\square + \square = 25$

$\square - \square = 11$

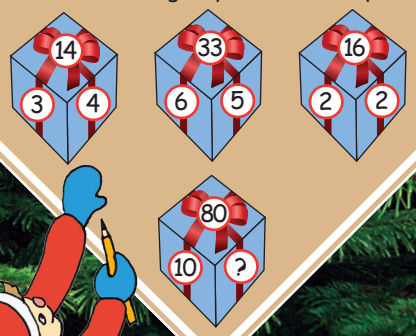
7.

Indsæt de ulige tal fra 1 til 17.
Tallene må kun bruges en gang.
Summen af tallene skal være den samme både horisontalt, vertikalt og diagonalt.

	9	5
	1	

8.

Hvilket tal mangler på den sidste pakke?



11.

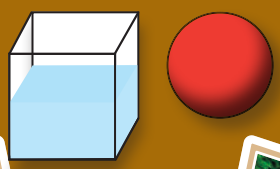
Nulle skal på julemarked og vil gerne bytte sig til en småkage, en julestok og en skål risengrød. Hvor mange pebernødder skal han have med?

Vekselkort til julemarked

1 skål risengrød = 5 julestokke
1 småkage og 2 pebernødder = 3 julestokke
4 pebernødder = 1 småkage

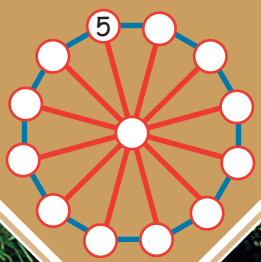
12.

Julius leger med julepynt.
Han fylder en skål med form som en terning halvt med vand.
Nu lægger han en julekugle forsigtigt ned i terningen, hvor den synker til bunds.
Kuglen har samme diameter som terningens sidelængde.
Løber vandet over?



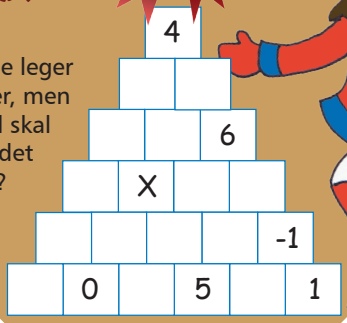
10.

Alferne har fremstillet et julehjul.
Indsæt tallene fra 1 til 13 i cirklerne, så summen af de tre tal på de rette linjer gennem centrum giver 21.



16.

Nissepigerne leger med klodser, men hvilket tal skal stå i stedet for X?



13.

Indsæt tallene 1, 2, 3, 4 og 5 så regneudtrykket bliver sandt:

□ · (□ + □) - □ - □ = 24

18.

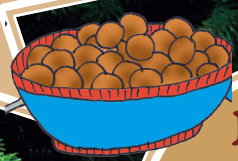
Nissefamilien fletter julehjerter hvert år.
De fletter normalt 1000 julehjerter hver.
I år hjælper nissefar og nissemor ikke til, og derfor er nissebørnene nødt til at flette 1200 julehjerter hver.

Hvor mange nissebørn er der i familien?

14.

Hvilket tal mangler?

7 - 16 - 43 - ? - 367



17.

Frida og Julius spiser pebernødder. Frida har 12 pebernødder, men Julius har mange flere.

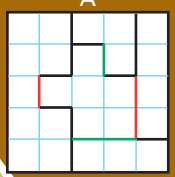
Hør, siger Julius, jeg giver dig halvdelen af mine pebernødder, og så giver du mig bagefter halvdelen af dem, du så har.

Efter de har byttet, har Frida 11 pebernødder. Hvor mange har Julius?

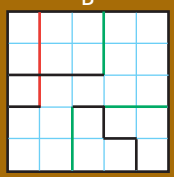
15.

Hvilken plantegning passer til foldningen

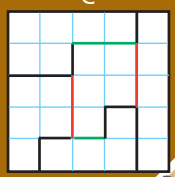
A



B



C



Julekalenderen kan printes fra www.dkmat.dk

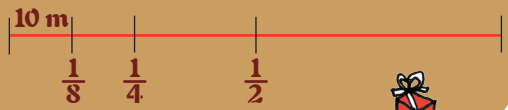
19.

Nisserne leger med tal,
men hvad bliver resultatet?

$$9-3:\frac{1}{3}+1=?$$

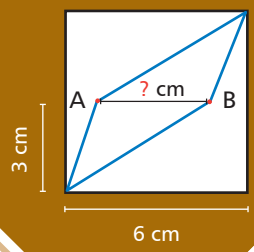
20.

Julle pakker gaver ind,
men hvor langt er hele gavebåndet?



21.

I et kvadrat med sidelængden 6 cm er der markeret 2 punkter A og B. Når der tegnes linjer fra A og B til hjørnerne i kvadratet, deles kvadratet i 3 lige store dele. Hvor lang er linjestykket IABI?

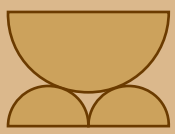


22.

Nissepok har
tegnet en regulær
polygon med
20 diagonaler,
men hvor mange
sider har den?

23.

Julemanden bygger en ny bænk af træ.
Diameteren på de nederste stolper er 20 cm,
og diameteren på den øverste stolpe er 40 cm.
Hvor høj bliver bænken?



24.

Julemanden har glemt koden til boksen med julegaver.
Koden er på tre cifre, og han kan huske,
at cifrene er forskellige. Han kan også huske,
at hvis han dividerer det andet ciffer med det tredje
ciffer og multiplicerer resultatet med sig selv,
så får han det første ciffer.
Hvor mange mulige
kombinationer
findes der?

1	1	1
*	*	*
0	0	0

God jul