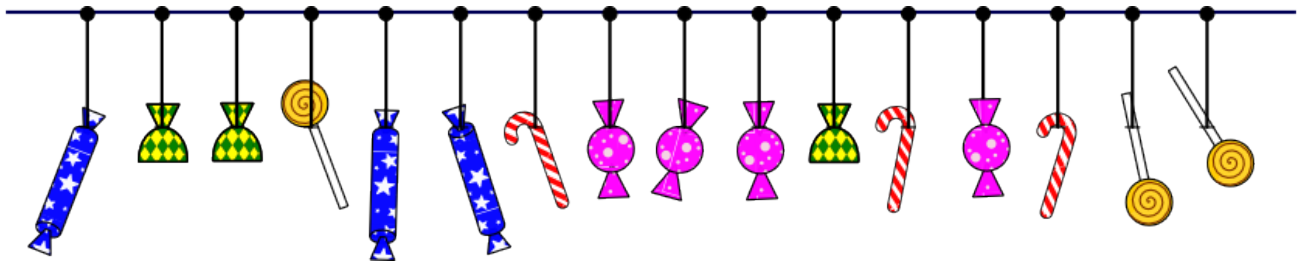


Diagnos åk 2-4 Tid: 35 minuter

Förnamn och efternamn: _____

1. På en tråd hänger 16 godisar av fem godistyper (se bild). Elina vill att inga två godisar intill varandra ska vara av samma sort. För att få till detta tar hon ner några godisar (och äter upp dem). Vilket är det minsta antalet godisar hon måste ta ner? (Två godisar räknas vara intill varandra om de inte finns några godisar emellan.)



Svar:

2. I en korg ligger några äpplen (färre än tio). De här äpplena kan delas jämnt såväl mellan 2 personer som mellan 3 personer. Hur många äpplen ligger i korgen?

Svar:

3. En bonde har 30 kor. Han har också kycklingar, men han har inga andra djur. Om bonden räknar hur många ben korna har ser han att de är lika många som kycklingarnas. Hur många djur har bonden?

Svar:

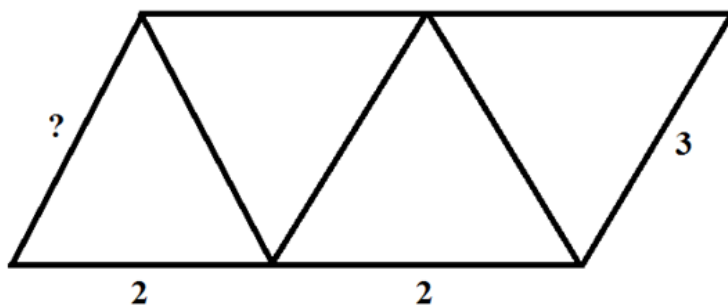
4. För två år sedan var katterna Tore och Tommy 15 år tillsammans. Nu är Tore 13 år. Om hur många år kommer Tommy att vara 9 år?

Svar:

5. Sofia slog en tärning fyra gånger. Hon fick totalt 23 prickar. Hur många gånger slog hon sexor?

Svar:

6. Intill varje sida på varje triangel ska det stå en siffra mellan 1 och 3 på så vis att varje triangel har alla tre siffror intill sig. Vissa siffror är redan utplacerade. Vilken siffra gömmer sig bakom frågetecknet?



Svar:

7. Konrad och Johanna går på bio regelbundet. Konrad går på bio var tredje dag, medan Johanna går dit var fjärde dag. Den 10 augusti gick de på bio samtidigt. Vilket datum kommer de gå på bio samtidigt nästa gång?

Svar:

8. Vilket är det minsta fyrsiffriga talet där alla siffrorna är olika?

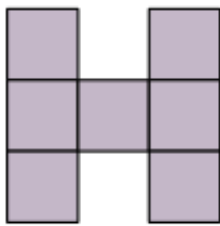
Svar:

9. När man frågade fyra barn om hur många utav dem som hade varit på teater igår, så sade Alva att ingen var där, Ella sade att en av dem var där, Kalle sade att två av dem var där, och Frida sade att tre av dem var där. Man vet att bara de som hade varit på teatern talade sanning. Hur många av barnen var på teatern igår?

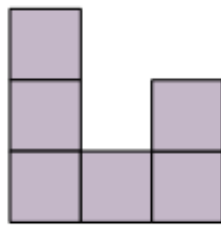
Svar:

10. Karin byggde en konstruktion av små kuber. På bilden ser man hur konstruktionen ser ut om man tittar på den uppifrån, framifrån, samt högerifrån. Hur många kuber använde Karin i konstruktionen?

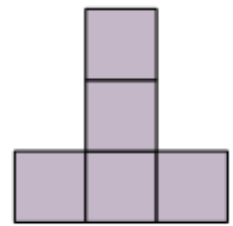
Uppifrån:



Framifrån:



Högerifrån:



Svar:

11. Räkna ut utan att använda miniräknare: $372 \cdot 2341 + 2341 \cdot 628$

Svar:

12. Under frukosten äter Ellinors familj en tredjedel så mycket bröd som under lunchen, och under lunchen äter de två gånger så mycket bröd som under middagen. På en dag åt de en limpa som var delad i 22 likadana skivor. Under nästa åt de upp en till sådan limpa som var uppdelad på samma sätt. Hur många skivor bröd åt de sammanlagt under frukostarna och middagarna under dessa två dagar?

Svar:

13. Erika har en tärning, där siffrorna 0, 1, 3, 4, 5, 9 står på sidorna. Jonas gav henne två likadana tärningar till, där siffrorna befinner sig på samma sätt som på hennes första tärning. Barnen lade upp alla tre tärningar på ett bord (se bild). Vad är summan av siffrorna på de nedersta sidorna (som inte syns för oss)?



Svar:

14. På ett träd satt 30 papegojor av tre typer: gröna, gula och röda (alla tre typer var representerade). Gröna papegojor talar alltid sanning, gula säger sanning varannan gång och varannan gång ljuger de, medan röda ljuger alltid. En korp flög förbi och påstod följande: "På ert träd sitter fler gröna än gula papegojor!". "Ja!", sade 15 papegojor, medan alla andra skrek "Nej!". Då fortsatte korpen med att säga "På ert träd sitter fler gula än röda papegojor!". Återigen höll 15 av papegojorna med honom, medan 15 höll inte med. Vilka av påståenden nedan är definitivt sanna (markera dem med kryss)?

- Det sitter fler gula än röda papegojor på trädet.
- Det sitter lika många röda som gröna papegojor på trädet.
- Det sitter fler gröna än gula papegojor på trädet.
- Det sitter lika många gula som röda papegojor på trädet.
- Det sitter fler gröna än röda papegojor på trädet.

Förklaring: