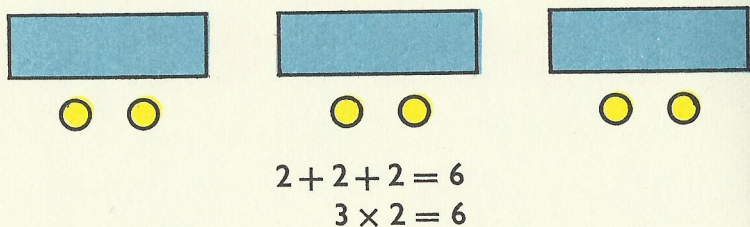


## F) NÁSOBILKA A DĚLENÍ V OBORU NÁSOBILEK

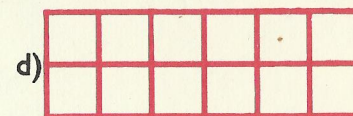
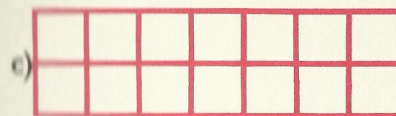
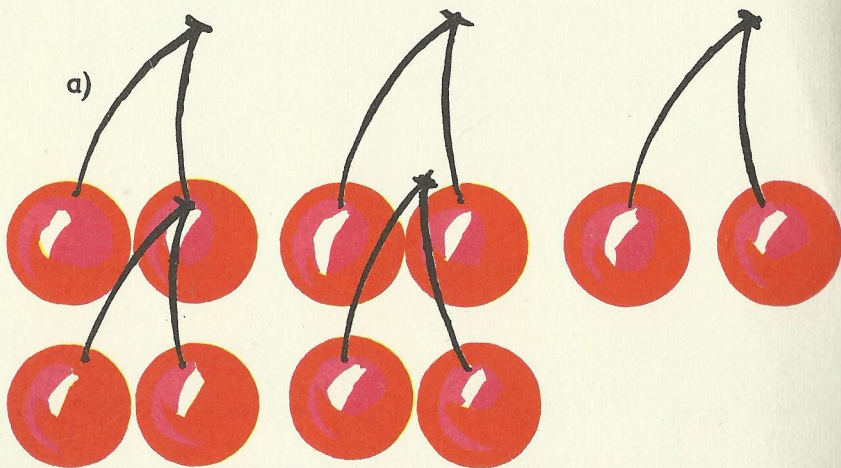
### 1. Násobilka dvou a dělení dvěma

1. Počítejte po dvou od 2 do 20. (2, 4, ..... 20)

2. Slávek koupil 3 vstupenky po dvou korunách. Kolik korun za ně zaplatil?



3. Zapište jako sčítání i násobení:



4. Znázorněte na čtverečkováném papíře tyto příklady:

$$5 \times 2 \quad 8 \times 2 \quad 6 \times 2.$$

5.

$2$	$= 1 \times 2 = 2$
$2 + 2$	$= 2 \times 2 = 4$
$2 + 2 + 2$	$= 3 \times 2 = 6$
$2 + 2 + 2 + 2$	$= 4 \times 2 = 8$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2$	$= 5 \times 2 = 10$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	$= 6 \times 2 = 12$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	$= 7 \times 2 = 14$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	$= 8 \times 2 = 16$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	$= 9 \times 2 = 18$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	$= 10 \times 2 = 20$

6.  $5 \times 2$      $1 \times 2$      $4 \times 2$      $10 \times 2$      $2 \times 2$   
 $3 \times 2$      $8 \times 2$      $6 \times 2$      $5 \times 2$      $8 \times 2$   
 $7 \times 2$      $2 \times 2$      $3 \times 2$      $4 \times 2$      $1 \times 2$   
 $9 \times 2$      $10 \times 2$      $5 \times 2$      $7 \times 2$      $9 \times 2$

7.  $\cdot \times 2 = 8$      $\cdot \times 2 = 6$      $\cdot \times 2 = 14$      $\cdot \times 2 = 18$   
 $\cdot \times 2 = 12$      $\cdot \times 2 = 10$      $\cdot \times 2 = 20$      $\cdot \times 2 = 16$   
 $\cdot \times 2 = 4$      $\cdot \times 2 = 18$      $\cdot \times 2 = 12$      $\cdot \times 2 = 10$   
 $\cdot \times 2 = 2$      $\cdot \times 2 = 16$      $\cdot \times 2 = 10$      $\cdot \times 2 = 14$

8. Zač je 5 jízdenek po 2 korunách?

9. V plechovce jsou 2 litry oleje. Kolik litrů oleje je v osmi takových plechovkách?

10. Kolik litrů mléka je v 6 naplněných dvoulitrových konvích?

11. Sáček mouky váží 2 kg. Kolik kilogramů mouky je v 7 takových sáčcích?

12. Kolik kilogramů váží 10 dvoukilových bochníků chleba?

13. Sestavujte podobné slovní úlohy.

14.  $14 = \cdot \times 2$      $8 = \cdot \times 2$      $20 = \cdot \times 2$      $16 = \cdot \times 2$   
 $12 = \cdot \times 2$      $4 = \cdot \times 2$      $18 = \cdot \times 2$      $12 = \cdot \times 2$   
 $10 = \cdot \times 2$      $16 = \cdot \times 2$      $14 = \cdot \times 2$      $8 = \cdot \times 2$   
 $6 = \cdot \times 2$      $2 = \cdot \times 2$      $10 = \cdot \times 2$      $18 = \cdot \times 2$

15. Maminka vyprala 7 párů ponožek. Kolik ponožek vyprala?

1 pár má 2 kusy

16. Dopoledne prodali 5 párů rukavic. Kolik to bylo rukavic?

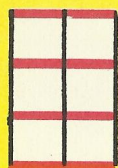
17. V šatně je 9 párů střevíců. Kolik je to kusů?

18. Dělník opravil 10 párů bot. Kolik bot opravil?

19. U Hradilů mají 8 párů holubů. Sestavte otázku a vypočítejte.

20. JZD má 6 párů koní. Co můžete vypočítat?

21. Celkový počet čtverečků v následujících obdélnících můžeme vypočítat dvojm způsobem.



$$3 \times 2 = 6$$



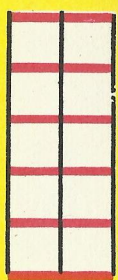
$$2 \times 3 = 6$$



$$4 \times 2 = 8$$



$$2 \times 4 = 8$$

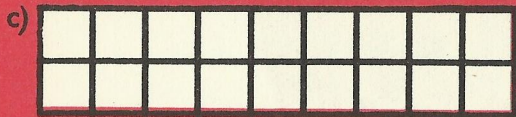
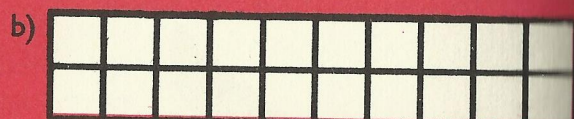
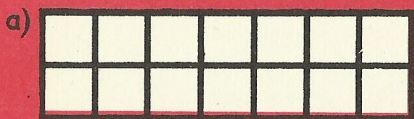


$$5 \times 2 = 10$$



$$2 \times 5 = 10$$

22. Zapište a vypočítejte dvojm způsobem, kolik čtverečků je v každém obdélníku.



23. $1 \times 2$	$5 \times 2$	$8 \times 2$	$2 \times 5$	$2 \times 2$
$2 \times 1$	$2 \times 5$	$2 \times 8$	$2 \times 3$	$2 \times 4$
$3 \times 2$	$6 \times 2$	$9 \times 2$	$2 \times 8$	$2 \times 10$
$2 \times 3$	$2 \times 6$	$2 \times 9$	$2 \times 1$	$2 \times 9$
$4 \times 2$	$7 \times 2$	$10 \times 2$	$2 \times 7$	$2 \times 5$
$2 \times 4$	$2 \times 7$	$2 \times 10$	$2 \times 6$	$2 \times 8$

24. Rozdělte na dvě stejné části 14 koleček, 10 krychliček, 12 desetihaléřů. Rozdělení zapište.

25. Následující příklady zapište jako dělení:

a)  $\bigcirc \mid \bigcirc$       b)  $\bigcirc\bigcirc \mid \bigcirc\bigcirc$       c)  $\bigcirc\bigcirc\bigcirc \mid \bigcirc\bigcirc\bigcirc$

d)  $\begin{array}{c} \bigcirc\bigcirc \\ \bigcirc\bigcirc \end{array} \mid \begin{array}{c} \bigcirc\bigcirc \\ \bigcirc\bigcirc \end{array}$       e)  $\begin{array}{c} \bigcirc\bigcirc \\ \bigcirc \\ \bigcirc\bigcirc \end{array} \mid \begin{array}{c} \bigcirc\bigcirc \\ \bigcirc \\ \bigcirc\bigcirc \end{array}$       f)  $\begin{array}{c} \bigcirc\bigcirc\bigcirc \\ \bigcirc\bigcirc\bigcirc \end{array} \mid \begin{array}{c} \bigcirc\bigcirc\bigcirc \\ \bigcirc\bigcirc\bigcirc \end{array}$

g)  $\begin{array}{c} \bigcirc\bigcirc\bigcirc \\ \bigcirc \\ \bigcirc\bigcirc\bigcirc \end{array} \mid \begin{array}{c} \bigcirc\bigcirc\bigcirc \\ \bigcirc \\ \bigcirc\bigcirc\bigcirc \end{array}$       h)  $\begin{array}{c} \bigcirc\bigcirc\bigcirc\bigcirc \\ \bigcirc\bigcirc\bigcirc\bigcirc \end{array} \mid \begin{array}{c} \bigcirc\bigcirc\bigcirc\bigcirc \\ \bigcirc\bigcirc\bigcirc\bigcirc \end{array}$

26. Znázorněte tyto příklady:  $6 : 2$ ,  $10 : 2$ ,  $12 : 2$ .

27. Dělení dvěma:	$2 : 2 = 1$	$12 : 2 = 6$
	$4 : 2 = 2$	$14 : 2 = 7$
	$6 : 2 = 3$	$16 : 2 = 8$
	$8 : 2 = 4$	$18 : 2 = 9$
	$10 : 2 = 5$	$20 : 2 = 10$

$$\begin{array}{ccccc}
 28. & 6 : 2 & 14 : 2 & 12 : 2 & 20 : 2 & 8 : 2 \\
 & 10 : 2 & 4 : 2 & 18 : 2 & 12 : 2 & 18 : 2 \\
 & 8 : 2 & 16 : 2 & 16 : 2 & 14 : 2 & 4 : 2 \\
 & 2 : 2 & 20 : 2 & 14 : 2 & 10 : 2 & 16 : 2
 \end{array}$$

29. Opište do sešitu ta čísla, která umíte dělit dvěma.  
8, 17, 12, 2, 13, 20, 6, 10, 7, 11, 3, 14, 16, 4, 5.

**Čísla, která se dají dělit dvěma, jsou čísla sudá.  
Ostatní čísla jsou lichá.**

30. Napište sudá čísla do 20.      Napište lichá čísla do 20.

$$\begin{array}{ccccc}
 31. & 3 \times 2 & 2 \times 2 & 4 \times 2 & 8 \times 2 & 7 \times 2 \\
 & 6 : 2 & 4 : 2 & 8 : 2 & 16 : 2 & 14 : 2 \\
 & 5 \times 2 & 6 \times 2 & 9 \times 2 & 10 \times 2 & 1 \times 2 \\
 & 10 : 2 & 12 : 2 & 18 : 2 & 20 : 2 & 2 : 2
 \end{array}$$

32. 14 pionýrů se rozdělilo na 2 stejné skupiny. Kolik pionýrů bylo v každé skupině?
33. Ve třídě je srovnáno 16 lavic do dvou stejných řad. Kolik lavic je v jedné řadě?
34. V továrně je postaveno 20 strojů do dvou stejných řad. Kolik strojů je v každé řadě?

$$\begin{array}{ccccc}
 35. & 6 : 2 & 10 : 2 & 2 : 2 & 18 : 2 & 14 : 2 \\
 & 12 : 2 & 4 : 2 & 14 : 2 & 16 : 2 & 10 : 2 \\
 & 8 : 2 & 16 : 2 & 20 : 2 & 12 : 2 & 8 : 2
 \end{array}$$

36. Zdeněk a Miloš mají ošetřit 18 ovocných stromků. Polovinu stromků již ošetřili. Co vypočítáte řešením příkladu  $18 : 2$ ?

37. Vypočítejte polovinu z 10, ze 14, z 16, z 18, ze 20.

38. Dana měla 40 Kčs. Když si koupila punčochy, zbylo jí 26 Kčs. Kolik korun stály punčochy?

39. Frantík měl 60 Kčs. Když si koupil brusle, zbyly mu ještě 24 Kčs. Zač byly brusle?

40. Z konve, ve které bylo 25 l mléka, nabrala prodavačka šestkrát po 2 litrech. Co vypočítáme řešením příkladu  $25 - (6 \times 2)$ ?

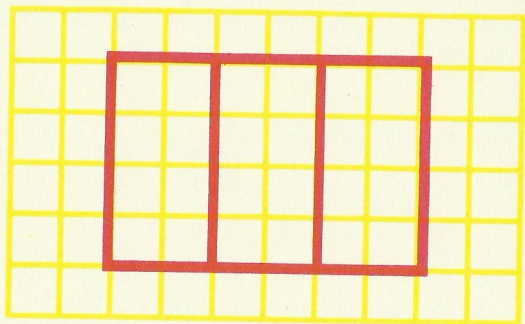
41. Z balíku, ve kterém bylo 45 m látky, prodali čtyřikrát po 2 metrech látky. Kolik metrů látky je ještě v balíku?

$$\begin{array}{cccc}
 42. & 26 + 9 + 8 & 64 + 8 + 9 & 81 - 9 - 8 & 64 - 6 - 9 \\
 & 38 + 7 + 6 & 46 + 6 + 6 & 73 - 7 - 6 & 56 - 9 - 7 \\
 & 57 + 6 + 9 & 54 + 8 + 8 & 52 - 8 - 5 & 73 - 6 - 8
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc}
 43. & 32 + (8 \times 2) & 77 + (5 \times 2) & 94 - (7 \times 2) \\
 & 51 + (6 \times 2) & 50 + (9 \times 2) & 63 - (4 \times 2) \\
 & 68 + (4 \times 2) & 48 + (3 \times 2) & 72 - (6 \times 2)
 \end{array}$$

44. Vlasta dostala od babičky 10 Kčs. Polovinu si uložila. Kolik korun si Vlasta uložila?

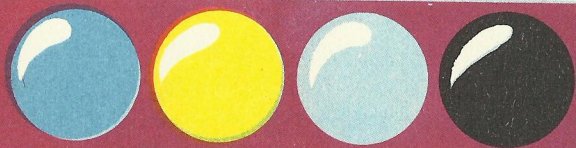
45. Narýsujte na čtverečkovaný papír 4 trojdílná okna.



## 2. Násobilka tří a dělení třemi

1. Počítejte po třech od 3 do 30. (3, 6, ..., 30)

2. Míč je za 3 Kčs. Za kolik korun jsou 4 takové míče?

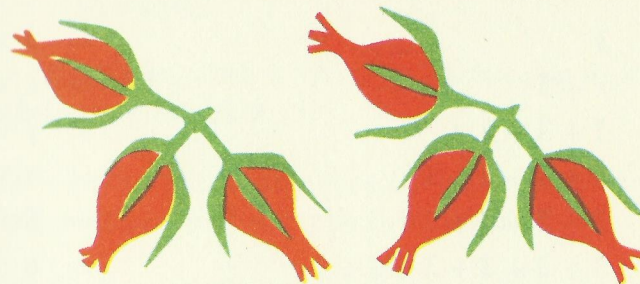


$$3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

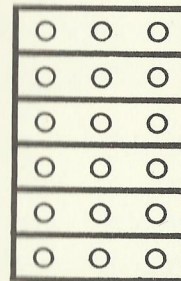
$$4 \times 3 = 12$$

3. Zapište jako sčítání i násobení:

a)



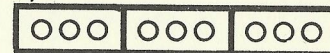
b)



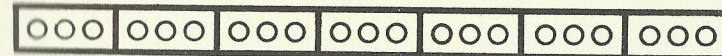
c)



d)



e)



f)

