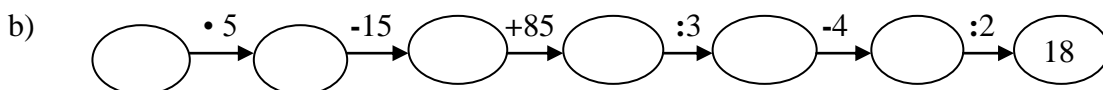
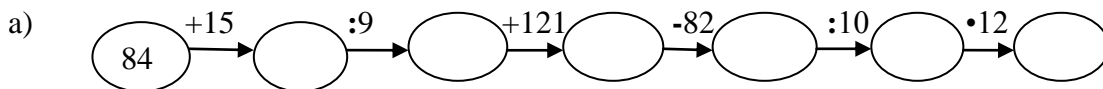


Přijímací zkouška z matematiky (osmileté studium) – 1. termín 22. 4. 2013

1. Počítej a do prázdných políček doplň správná čísla:



2. Doplň další (dva) členy číselné řady:

a) 2, 2, 4, 12,,

b) 15, 11, 8, 6,,

3. Ve zprávách o předpovědi počasí čteme:

	čas východu	čas západu
Měsíc	17:44	6:50

Jak dlouho je Měsíc nad obzorem?

Měsíc je nad obzoremh.....min.

4. Lízátko a čokoláda stojí dohromady 33 Kč. Čokoláda je o 25 Kč dražší než lízátko. Kolik zaplatí David, koupí-li si tuto čokoládu a 5 lízátek?

David zaplatíKč.

5. Pan Novák obejde čtvercový pozemek 1 400 kroky. Každý jeho krok měří 80 cm. Určete v metrech délku strany pozemku. Určete obsah pozemku.

Délka strany pozemku jem.

Obsah pozemku jem².

6. V hračkářství mají dnes slevu. Všechno zboží je o pětinu levnější než včera.

a) Auto na dálkové ovládání stálo včera 600 Kč, kolik stojí dnes?

Auto na dálkové ovládání dnes stojí Kč.

b) Hlavalam dnes stojí 80 Kč, kolik stál včera?

Hlavalam včera stál Kč.

c) Kolik Kč mohl tatínek ušetřit, kdyby koupil auto na dálkové ovládání a dva hlavalamy dnes a ne včera?

Při nákupu dnes mohl tatínek ušetřitKč.

OTOČ!

7. Vypočítej: a) $550 \text{ g} + 2\,000 \text{ g} + 800 \text{ g} - 1\,350 \text{ g} = \dots\dots\dots\text{kg}$
 b) $3 \text{ h } 10 \text{ min} - 40 \text{ min} + 3\,600 \text{ s} + 10 \text{ min} - 2 \text{ h } 50 \text{ min} = \dots\dots\dots\text{min}$
 c) $110 \text{ cm} + 5 \text{ dm} + 2 \text{ m} - 150 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{cm}$
8. Matěj má 24 pastelek, Luděk má 4krát méně pastelek než Matěj, Kája má o 13 pastelek méně než Matěj a Luděk dohromady. Kolik pastelek má Luděk a kolik Kája? Kolik pastelek mají všichni dohromady?

Luděk má pastelek, Kája má pastelek. Celkem mají.....pastelek.

9. Z číslic 0, 2, 5, 8 (každou číslici použij nejvýše jednou):
 a) Vytvoř co největší čtyřciferné liché číslo:.....
 b) Vytvoř co nejmenší trojciferné sudé číslo:.....
 c) Vypočítej rozdíl těchto čísel:.....

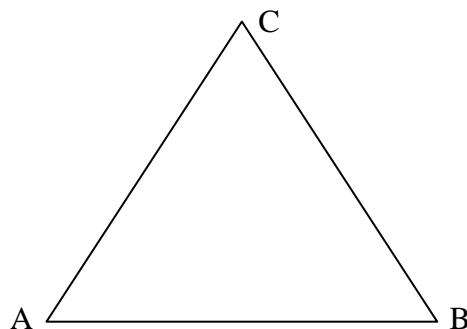
10. Obdélníkový záhon má obsah 30 m^2 . Do tabulky zapiš všechny možné rozměry záhonu v celých metrech:

Délka v m				
Šířka v m				

11. V obchodě měli stejný počet tříkolek, šlapacích autíček a koloběžek. Kryštof napočítal, že celkem mají 72 koleček. Kolik je v obchodě všech vozítek dohromady?

V obchodě je celkem.....vozítek.

12. Do obrázku rýsuj podle následujících pokynů:
 a) bodem **A** ved' přímkou **r** kolmou ke straně **BC**;
 b) průsečík přímky **r** a strany **BC** označ **X**;
 c) bodem **X** ved' přímkou **p** rovnoběžnou se stranou **AC**.



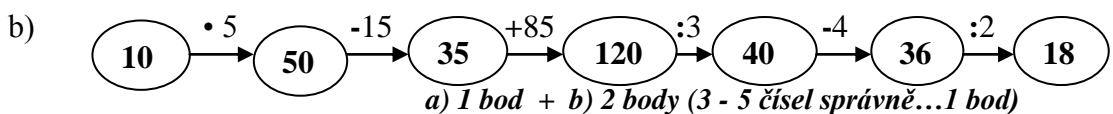
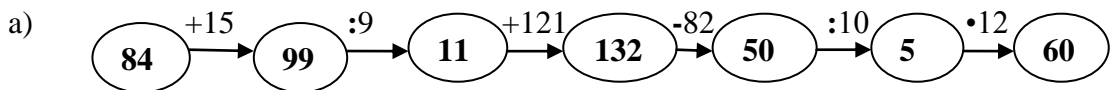
13. Kolik je na obrázku v předcházejícím příkladu trojúhelníků?

Na obrázku jetrojúhelníků.

Díky, to je všechno! ☺ ☺ ☺

ŘEŠENÍ A HODNOCENÍ

1. Počítej a do prázdných políček doplň správná čísla:



2. Doplň další (dva) členy číselné řady:

- a) 2, 2, 4, 12, ...**48..**, ...**240..** b) 15, 11, 8, 6, ...**5**, ...**5**...

a) 1 bod + b) 1 bod

3. Ve zprávách o předpovědi počasí čteme:

	čas východu	čas západu
Měsíc	17:44	6:50

Jak dlouho je Měsíc nad obzorem?

Měsíc je nad obzorem13...h...6.....min. 2 body (12 h 66 min ...1 bod)

4. Lízátko a čokoláda stojí dohromady 33 Kč. Čokoláda je o 25 Kč dražší než lízátko. Kolik zaplatí David, koupí-li si tuto čokoládu a 5 lízátek?

David zaplatí49....Kč. 3 body

5. Pan Novák obejde čtvercový pozemek 1 400 kroky. Každý jeho krok měří 80 cm. Určete v metrech délku strany pozemku. Určete obsah pozemku.

Délka strany pozemku je ...280.....m. 2 body

Obsah pozemku je ...78400...m². 2 body

6. V hračkářství mají dnes slevu. Všechno zboží je o pětinu levnější než včera.

a) Auto na dálkové ovládání stálo včera 600 Kč, kolik stojí dnes?

Auto na dálkové ovládání dnes stojí ...480... Kč. 2 body

b) Hlavalam dnes stojí 80 Kč, kolik stál včera?

Hlavalam včera stál100.... Kč. 2 body

c) Kolik mohl tatínek ušetřit, kdyby koupil auto a dva hlavalamy dnes a ne včera?

Při nákupu dnes mohl tatínek ušetřit ..160...Kč. 2 body

7. Vypočítej: a) 550 g + 2 000 g + 800 g - 1 350 g = ...**2**..kg **1 bod**

b) 3 h 10 min - 40 min + 3 600 s + 10 min - 2 h 50 min = ..**50**..min **1 bod**

c) 110 cm + 5 dm + 2 m - 150 mm = ...**345**... cm **2 body**

8. Matěj má 24 pastelek, Luděk má 4krát méně pastelek než Matěj, Kája má o 13 pastelek méně než Matěj a Luděk dohromady. Kolik pastelek má Luděk a kolik Kája? Kolik pastelek mají všichni dohromady?

Luděk má...6...pastelek, Kája má...17...pastelek. Celkem mají...47...pastelek.

9. Z číslic 0, 2, 5, 8 (každou číslici použij nejvýše jednou):

a) Vytvoř co největší čtyřciferné liché číslo:.....**8205**..... **1 bod**

b) Vytvoř co nejmenší trojciferné sudé číslo:.....**208**..... **1 bod**

c) Vypočítej rozdíl těchto čísel:.....**7997**..... **2 body**

10. Obdélníkový záhon má obsah 30 m^2 . Do tabulky zapiš všechny možné rozměry záhonu v celých metrech:

Délka v m	30	15	10	6
Šířka v m	1	2	3	5

(1 dvojice chybí ... 1 bod) 2 body

11. V obchodě měli stejný počet tříkolek, šlapacích autíček a koloběžek. Kryštof napočítal, že celkem mají 72 koleček. Kolik je v obchodě všech vozítek dohromady?

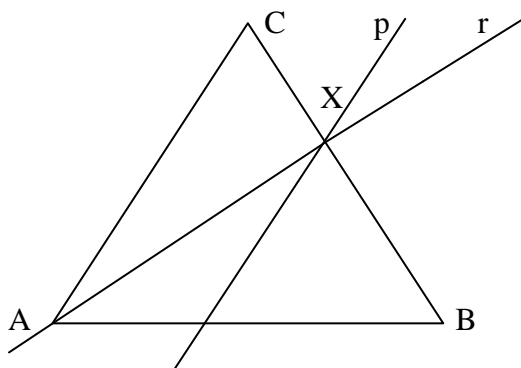
V obchodě je celkem...24...vozítek. 3 body

12. Do obrázku rýsuj podle následujících pokynů:

a) bodem **A** ved' přímku **r** kolmou ke straně **BC**; **1 bod (i za neoznač. přímku)**

b) průsečík přímky **r** a strany **BC** označ **X**; **1 bod (bod není označen – 0 bodů)**

c) bodem **X** ved' přímku **p** rovnoběžnou se stranou **AC**. **1 bod (i za neoznač. přímku) 2 body se udělí, pokud přímkou r není kolmá, ale je provedeno správně b), c).**



13. Kolik je na obrázku v předcházejícím příkladu trojúhelníků?

Na obrázku je ...5...trojúhelníků. **1 bod; (1 bod vždy, když počet Δ odpovídá sestavenému obrázku v úl. č. 12, tedy i v případě chybné či neúplné konstrukce)**

Celkem maximálně 40 bodů.