

## 4.4.5 NORMÁLNÍ ROZLOŽENÍ

Petr čte ze statistické ročenky následující údaje:

### 1. Počet živě narozených chlapců podle porodní váhy (v gramech)

1 000–1 499	1 500–1 999	2 000–2 499	2 500–2 999	3 000–3 499	3 500–3 999	4 000–4 499	4 500–4 999	5 000 a více
415	877	2 509	8 607	2 2153	19 600	6 100	732	68

- Na základě tabulky sestroj spojnicový graf.
- Kolik vážili novorozenci nejčastěji?  
Novorození chlapci nejčastěji vážili \_\_\_\_\_ gramů.
- Kolik % chlapců mělo po porodu 4 kg a více? 4 kg a více mělo \_\_\_\_\_ % chlapců.
- Sestroj obdobnou tabulku a graf pro vaši třídu. Porovnej obě tabulky a grafy.

### 2. Počet živě narozených dívek podle porodní délky (v centimetrech)

37–38	39–40	41–42	43–44	45–46	47–48	49–50	51–52	53–54	55 +
151	305	492	1 216	3 908	11 988	23 730	12 860	2 699	253

- Na základě tabulky sestroj spojnicový graf.
- Jaká byla nejčastější porodní délka dívek?  
Nejčastější porodní délka dívek byla \_\_\_\_\_ cm.
- Kolik % dívek mělo stejnou porodní délku jako Vy?  
Stejnou porodní délku mělo \_\_\_\_\_ % dívek.

### 3. Vlastní průzkum: Zjisti výšku žáků ve vaší třídě a zapiš četnosti do tabulky. Z těchto údajů potom sestroj sloupcový graf.

-154	155-59	160-64	165-69	170-74	175-79	180-84	185+

⌘ ----- ↓ PŘED KOPÍROVÁNÍM PRO ŽÁKY OD TOHOTO MÍSTA ZAKRÝT ↓ ----- ⌘

VÝSLEDKY: **1b)** 3 000–3 499 g;  
**1c)** 11,3%.  
**2b)** 49–50 cm

KOMENTÁŘ: V úlohách na této straně žáci získávají zkušenost se statistickým souborem s normálním rozložením, s vyhodnocováním reálných dat a jejich interpretací. Řeší úlohy a zodpovídají otázky s použitím dat ze souboru, jako tomu bylo v šetření TIMSS např. v úloze M77 (M05-08).