

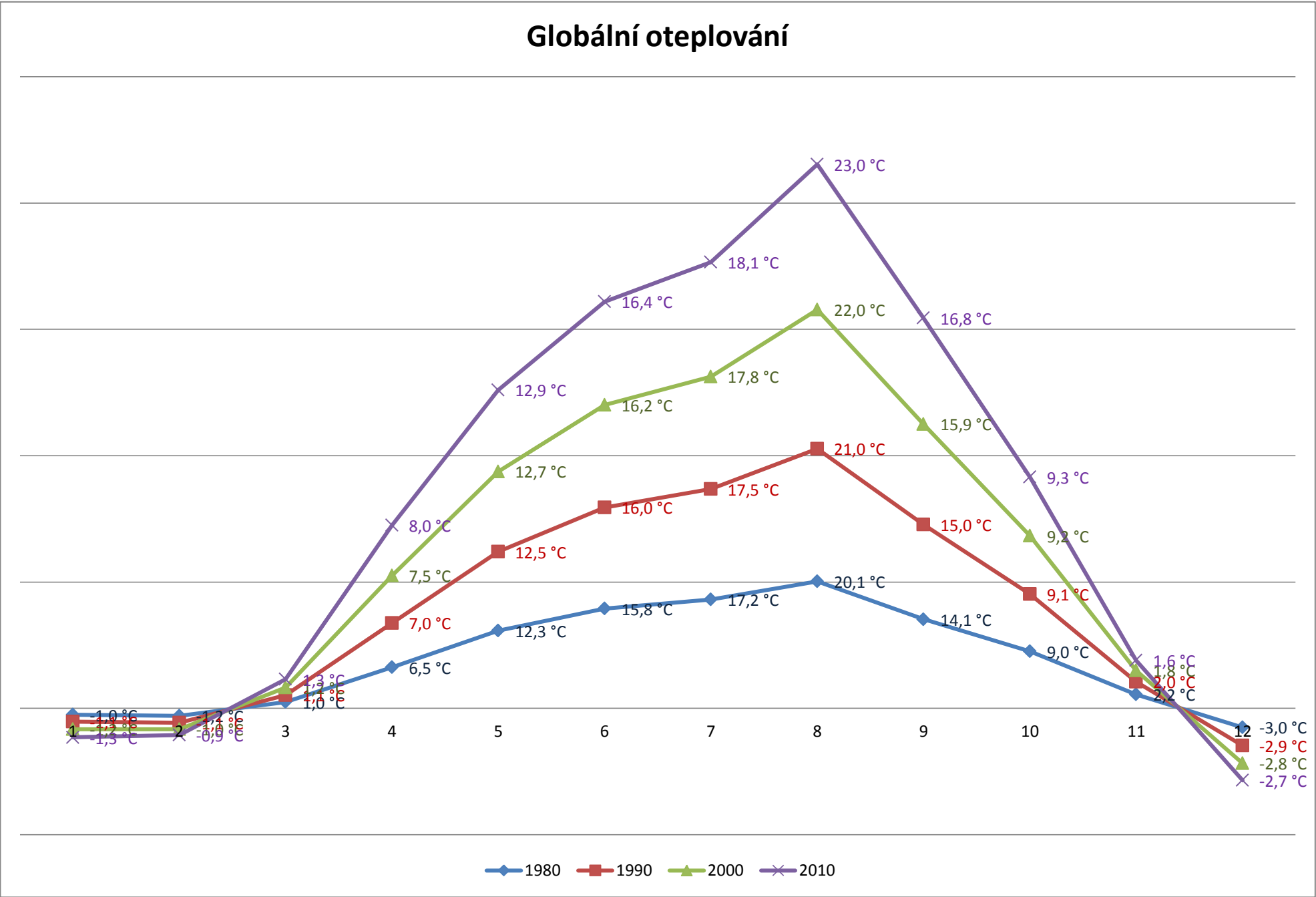
ZADÁNÍ K PŘÍKLADU „GLOBÁLNÍ OTEPLOVÁNÍ“

1. Vytvořte tabulku „Globální oteplování“ podle předlohy (viz Grafické zadání). Pro seznam měsíců použijte **automatické vyplnění řady**.
2. V buňkách se zadanými teplotami nastavte automatické **zobrazení jednotek** „°C“. Zároveň číslům povolte jedno desetinné místo.
3. Hodnoty teplot zadejte dle předlohy do prvních dvou sloupců a do druhých doplňte automatickým vyplněním.
4. Vyplňte údaje v tabulkách „Měsíční teploty“ a „Roční teploty“ pomocí příslušných funkcí. Vypočítaným hodnotám povolte 2 desetinná místa a nastavte opět zobrazení jednotek „°C“.
5. V tabulce „Měsíční teploty“ využijte funkce **KDYŽ** tak, aby se při hodnotách ve sloupci minimální měsíční teploty nižších než 0 ukázal nápis **zima**, pro hodnoty mezi 0-10°C nápis **chladno**, a pro hodnoty vyšší než 10°C nápis **teplo**. Použijete tedy dvojité zanoření funkce. Zároveň nastavte, aby se text *zima/chladno/teplo* objevoval v *kurzívě*. Tento text zarovnejte vpravo.
6. Pokud se v řádku s maximální roční teplotou vyskytne hodnota vyšší nebo rovná 23°C, daná **buňka se zbarví do červena** a **text bude tučný, bíle zbarvený**.
7. K hodnotám z tabulky „Globální oteplování“ vytvořte spojnicový graf s legendou a zobrazenými popisky jednotlivých hodnot (dle předlohy).

GLOBÁLNÍ OTEPLOVÁNÍ - ZVYŠOVÁNÍ PRŮMĚRNÉ TEPLOTY				
Měsíc / Rok	1980	1990	2000	2010
Leden	-1,0 °C	-1,1 °C		
Únor	-1,2 °C	-1,1 °C		
Březen	1,0 °C	1,1 °C		
Duben	6,5 °C	7,0 °C		
Květen	12,3 °C	12,5 °C		
Červen	15,8 °C	16,0 °C		
Červenec	17,2 °C	17,5 °C		
Srpen	20,1 °C	21,0 °C		
Září	14,1 °C	15,0 °C		
Říjen	9,0 °C	9,1 °C		
Listopad	2,2 °C	2,0 °C		
Prosinec	-3,0 °C	-2,9 °C		

Měsíční teploty			
Průměrná	Maximální	Minimální	zima/chladno/teplo

Roční teploty				
Průměrná				
Maximální				
Minimální				



ŘEŠENÍ PŘÍKLADU „GLOBÁLNÍ OTEPLOVÁNÍ“

1. Otevřete Microsoft Excel. Podle předlohy vytvořte tabulku. (Pro shodu zadání s řešením začněte tabulku *Globální oteplování* tvořit v buňce B1. Tabulku *Měsíční teploty* začněte tvořit v buňce H2 a tabulku *Roční teploty* v buňce B17.) Pro automatické vyplnění měsíců stačí posunout kurzor do pravého dolního rohu buňky s prvním měsícem, až se objeví černý kříž, klikněte a tahem přes další buňky se postupně objeví další měsíce.
2. Aby se jednotky „°C“ objevily v buňce (ale nikoli v příkazovém řádku), klikněte pravým tlačítkem myši na buňku, zvolte *Formát buněk*, ve druhu *Vlastní* napište do typu **0,0“_°C“** /podtržítko značí mezerník/. Automatickým formátováním tuto vlastnost rozšířte i na ostatní buňky tabulky.
3. Označte první dvě vyplněné hodnoty, najedte do pravého dolního rohu druhé buňky a pomocí černého kříže dotáhněte přes další dvě buňky požadované hodnoty. (Hodnoty se budou růst o jednu či dvě desetiny.)
4. Do buňky C18 vložte funkci průměr z buněk C4-C15. Obdobně vložte funkci maxima do buňky C19 z buněk C4-C15 a minima do buňky C20 z buněk C4-C15. Stejně postupujte i v ostatních polích tabulky *Roční teploty* a *Měsíční teploty*. Dvě desetinná místa se nastaví ve *Formátu buněk* tak, že pod druhem *Číslo* zvolíte 2 desetinná místa. Stupně Celsia nastavíte obdobně, jako v bodě 2 (**0,00“_°C**).
5. Klikněte do buňky K4, pak vložte fx, zvolte funkci KDYŽ. Do pole *Podmínky* označte buňku J4 (první buňka pod *Minimální měsíční teplotou*) a za to napište **>10**, do pole *Ano:* **teplo**, do pole *Ne:* znovu vložte funkci KDYŽ, kde do *Podmínky* označte opět J4 a za to **>0**, za *Ano:* **chladno**, za *Ne:* **zima**. Potvrďte OK. Automaticky křížkem vpravo dole roztáhněte funkci i na další buňky (K4 - K15). Pro kontrolu - v příkazovém řádku buňky J4 by se mělo objevit toto: =KDYŽ(J4>10;"teplo";KDYŽ(J4>0;"chladno";"zima"))
6. Označte buňky v řádku *Maximální roční teploty* (C19 – F19). V záložce *Domů* zvolte ve *Stylech* -> **Podmíněné formátování** -> *Nové pravidlo*. V novém pravidlu formátování zvolte *Formátovat pouze buňky obsahující* -> **je větší nebo rovno** -> **23**. Ve formátu pak nastavte písmo tučné a bílé, ve výplni pak červenou barvu.
7. Pro vytvoření grafu zvolte na záložce *Vložení* -> *Graf spojnicový se značkami*. V *návrhu grafu* zvolte *Vybrat data* a označte měsíční teploty v letech 1980-2010 (buňky C4 – F15). V *rozložení grafu* zvolte *Název grafu – nad grafem* a zadejte název *Globální oteplování*. Dále v *Popiscích dat* zvolte zobrazení *doprava*. *Legendu* nechte zobrazit *dole* tak, aby nepřekrývala graf. Nakonec upravte obsah legendy (namísto Řady 1 napište 1980, namísto Řady 2 -> 1990 atd.). Na závěr graf zvětšete natolik, aby popisky byly zřetelné a čitelné.

GLOBÁLNÍ OTEPLOVÁNÍ - ZVYŠOVÁNÍ PRŮMĚRNÉ TEPLOTY				
Měsíc / Rok	1980	1990	2000	2010
Leden	-1,0 °C	-1,1 °C	-1,2 °C	-1,3 °C
Únor	-1,2 °C	-1,1 °C	-1,0 °C	-0,9 °C
Březen	1,0 °C	1,1 °C	1,2 °C	1,3 °C
Duben	6,5 °C	7,0 °C	7,5 °C	8,0 °C
Květen	12,3 °C	12,5 °C	12,7 °C	12,9 °C
Červen	15,8 °C	16,0 °C	16,2 °C	16,4 °C
Červenec	17,2 °C	17,5 °C	17,8 °C	18,1 °C
Srpen	20,1 °C	21,0 °C	22,0 °C	23,0 °C
Září	14,1 °C	15,0 °C	15,9 °C	16,8 °C
Říjen	9,0 °C	9,1 °C	9,2 °C	9,3 °C
Listopad	2,2 °C	2,0 °C	1,8 °C	1,6 °C
Prosinec	-3,0 °C	-2,9 °C	-2,8 °C	-2,7 °C

Měsíční teploty			
Průměrná	Maximální	Minimální	zima/chladno/teplo
-1,15 °C	-1,00 °C	-1,30 °C	zima
-1,05 °C	-0,90 °C	-1,20 °C	zima
1,15 °C	1,30 °C	1,00 °C	chladno
7,25 °C	8,00 °C	6,50 °C	chladno
12,60 °C	12,90 °C	12,30 °C	teplo
16,10 °C	16,40 °C	15,80 °C	teplo
17,65 °C	18,10 °C	17,20 °C	teplo
21,53 °C	23,00 °C	20,10 °C	teplo
15,45 °C	16,80 °C	14,10 °C	teplo
9,15 °C	9,30 °C	9,00 °C	chladno
1,90 °C	2,20 °C	1,60 °C	chladno
-2,85 °C	-2,70 °C	-3,00 °C	zima

Roční teploty				
Průměrná	7,75 °C	8,01 °C	8,28 °C	8,54 °C
Maximální	20,10 °C	21,00 °C	22,00 °C	23,00 °C
Minimální	-3,00 °C	-2,90 °C	-2,80 °C	-2,70 °C

