

PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Potřebné vybavení: psací potřeby, školní atlas světa od nakladatelství Kartografie Praha (vydání 2020 a novější), volný papír, kalkulačka (ne v mobilním telefonu), pravítko

Tématem praktické části Geografické olympiády kategorie D bude pro 28. ročník cesta spotřebitelských výrobků od zdroje až ke spotřebiteli. V rámci okresního kola se zaměříme na cestu textilu, konkrétně na oblíbené džíny.

1

5,5 bodu celkem

Zatímco v minulosti výroba zboží probíhala převážně na jednom místě, dnes je díky globalizaci rozprostřena po celém světě. Džíny, které nosíme na sobě, k nám typicky cestovaly přes několik kontinentů. Pojďme celý tento proces prozkoumat.

Globální produkční sítě jsou soubory vzájemně propojených procesů a aktivit, které se podílejí na výrobě a distribuci zboží a služeb na mezinárodní úrovni. Jednotlivé firmy v různých státech světa se mohou do **dodavatelského řetězce** globální produkční sítě zapojit několika různými způsoby.

V každém státě lze na základě struktury ekonomiky určit, že převažuje některý z následujících způsobů zapojení do dodavatelského řetězce (neznačená to ovšem, že by se nutně v každé takové zemi vykonávaly pouze tyto činnosti):

A. Inovativní aktivity. Ekonomiky s vysokým podílem investic do výzkumu a vývoje. Mají vysoký HDP na obyvatele, představují důležité spotřební trhy a určují strukturu dodavatelského řetězce a poptávku po konkrétním zboží. Koncentrují se zde činnosti s vysokou přidanou hodnotou.

B. Pokročilá manufakturní výroba. Ekonomiky s vysokým podílem exportu průmyslových výrobků s vyšší přidanou hodnotou. Zpracovávají suroviny vyprodukované v jiných zemích. Přidaná hodnota práce bývá nižší než ve státech s převahou inovativních aktivit.

C. Limitovaná manufakturní výroba. Oproti pokročilé manufakturní výrobě mají nižší podíl průmyslu na tvorbě HDP, zpracovávají spíše místní suroviny a často se zaměřují na několik málo typů produkce. Přidaná hodnota práce je velmi nízká.

D. Komodity. Ekonomiky, které se zaměřují na dodávky surovin do zemí s manufakturní výrobou. Přidaná hodnota činností se regionálně značně odlišuje.

Zdroj: flashcards.world, transportgeography.org (upraveno)



Zdroj: transportgeography.org (upraveno v mapchart.net)

a)

3 body

Přiřaďte k legendě mapy světa (2015) převažující způsob zapojení do globální produkční sítě.

inovativní aktivity, pokročilá manufakturní výroba, limitovaná manufakturní výroba, komodity

- 1 – **Inovativní aktivity**
- 2 – **Komodity**
- 3 – **Limitovaná manufakturní výroba**
- 4 – **Pokročilá manufakturní výroba**

Hodnocení: za kompletně správné vyplnění 3 body, při uvedení 2 nebo 3 pojmů správně 1 bod.

Řešení: viz text

b)

2,5 bodu

Na základě informací z úvodního textu a doprovodné mapy rozhodněte o pravdivosti následujících tvrzení:

i) Globální produkční sítě jsou propojení mezi vládami jednotlivých států.

PRAVDA/**NEPRAVDA**

ii) Obecně platí, že v nejméně rozvinutých státech převažuje těžba a vývoz surovin ke zpracovatelům.

PRAVDA/NEPRAVDA

iii) Všechny státy s převahou činností s velmi vysokou přidanou hodnotou se nachází severně od rovníku.

PRAVDA/NEPRAVDA

iv) V prvních dvou nejlidnatějších zemích světa převažuje limitovaná manufakturní výroba.

PRAVDA/**NEPRAVDA**

v) Zařazení v kategorii komodity znamená, že tento stát nemůže být vyspělý.

PRAVDA/**NEPRAVDA**

Hodnocení: za každou správnou odpověď 0,5 bodu.

Řešení: viz text

2

4,5 bodu celkem

Jedním z důsledků existence globálních produkčních sítí je nerovnoměrné rozložení ceny daného výrobku. Z každého prodaného kusu tak do jednotlivých článků dodavatelského řetězce putuje jiný podíl z tržby.

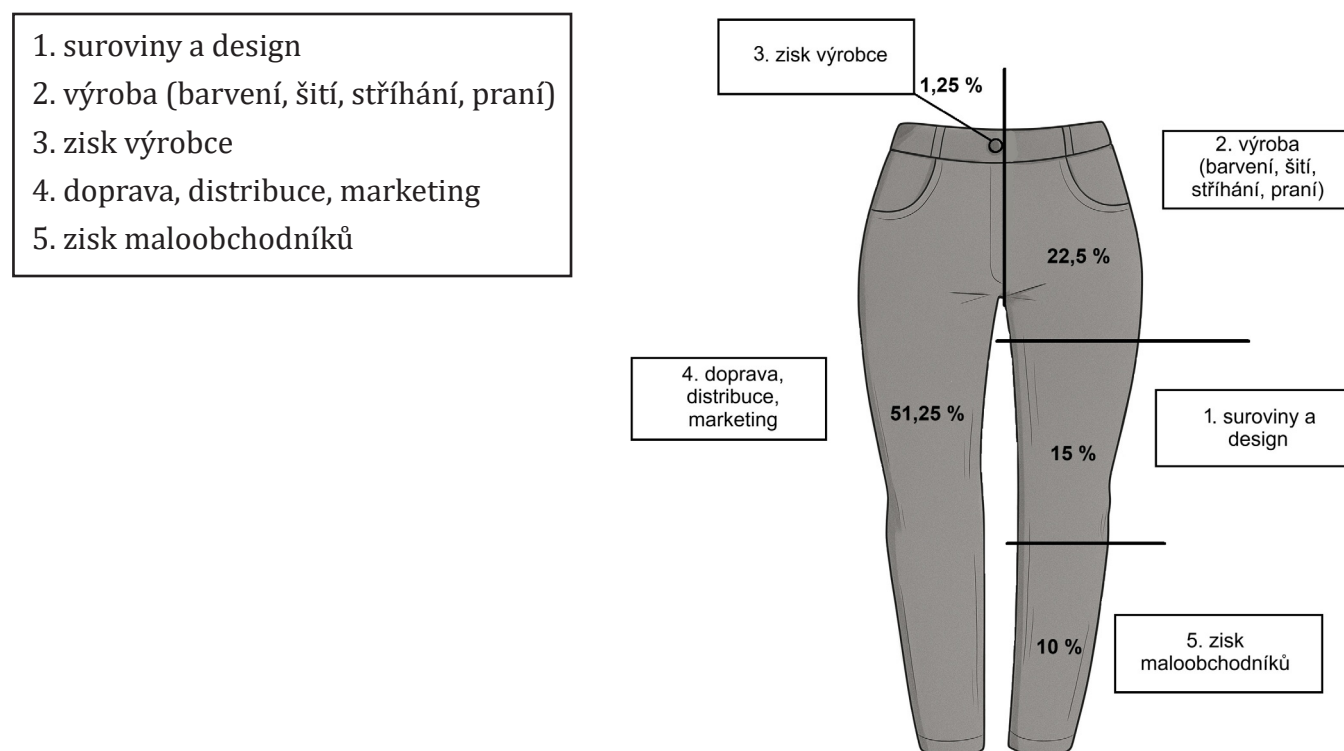
a)

2,5 bodu

Z následující nabídky přiřaďte čísla jednotlivých aktérů výrobního a dodavatelského řetězce k procentuálnímu vyjádření ceny džínových kalhot, kterou si mezi sebe rozdělí. Své číselné odpovědi pište do rámečků ke konkrétním procentuálním vyjádřením ceny.

Nápověda: U podobného výrobku – trička je cena rozdělena takto: 15,5 % suroviny, 8 % výroba, 1 % profit výrobce, 62,5 % doprava, marketing, distribuce a 13 % profit maloobchodníka. Musíme ale vzít v potaz, že tričko je méně náročné na výrobu.

Pro představu: jedny džínové kalhoty stojí v českém obchodě s rychlou módou standardně 600 Kč.



Zdroj dat: worldbank.org (upraveno)

Hodnocení: za každou správnou odpověď 0,5 bodu

Řešení: viz obrázek

b)

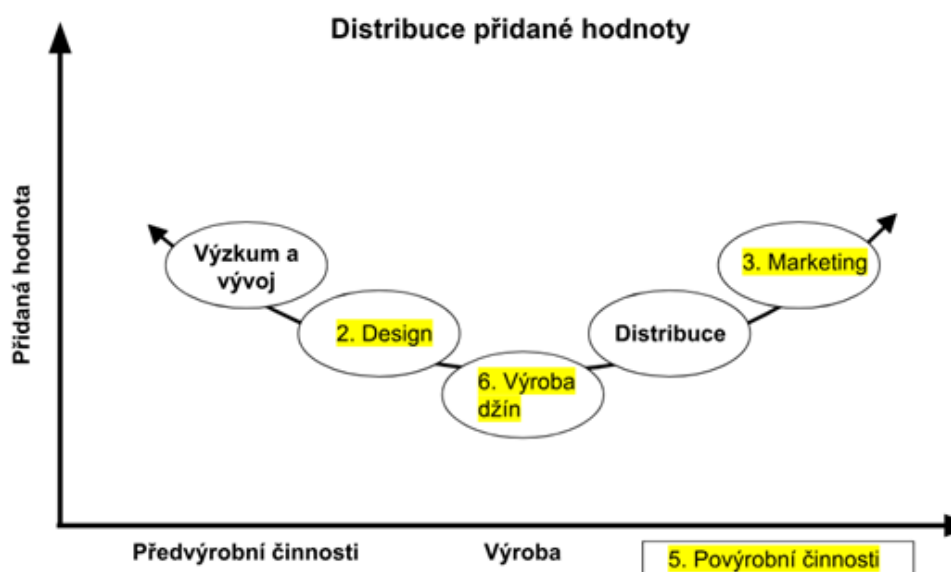
2 body

Přidanou hodnotu můžeme definovat jako hodnotu přidanou zpracováním. Hodnota, kterou každý výrobce přidá svým úsilím k hodnotě nakupovaných meziproduktů, tj. surovin, materiálů, paliv, polotovarů a služeb. Je to rozdíl mezi tržní cenou výrobku a cenou meziproduktů.

Následující nákres zobrazuje distribuci přidané hodnoty při jednotlivých částech výrobního a dodavatelského řetězce. **Do prázdných polí doplňte čísla čtyř pojmů z nabídky. Dva pojmy nevyužijete.**

Nabídka:

1. Barvení džín
2. Design
3. Marketing
4. Nošení džín
5. Povýrobní činnosti
6. Výroba džín



Zdroj dat: worldbank.org, peníze.cz

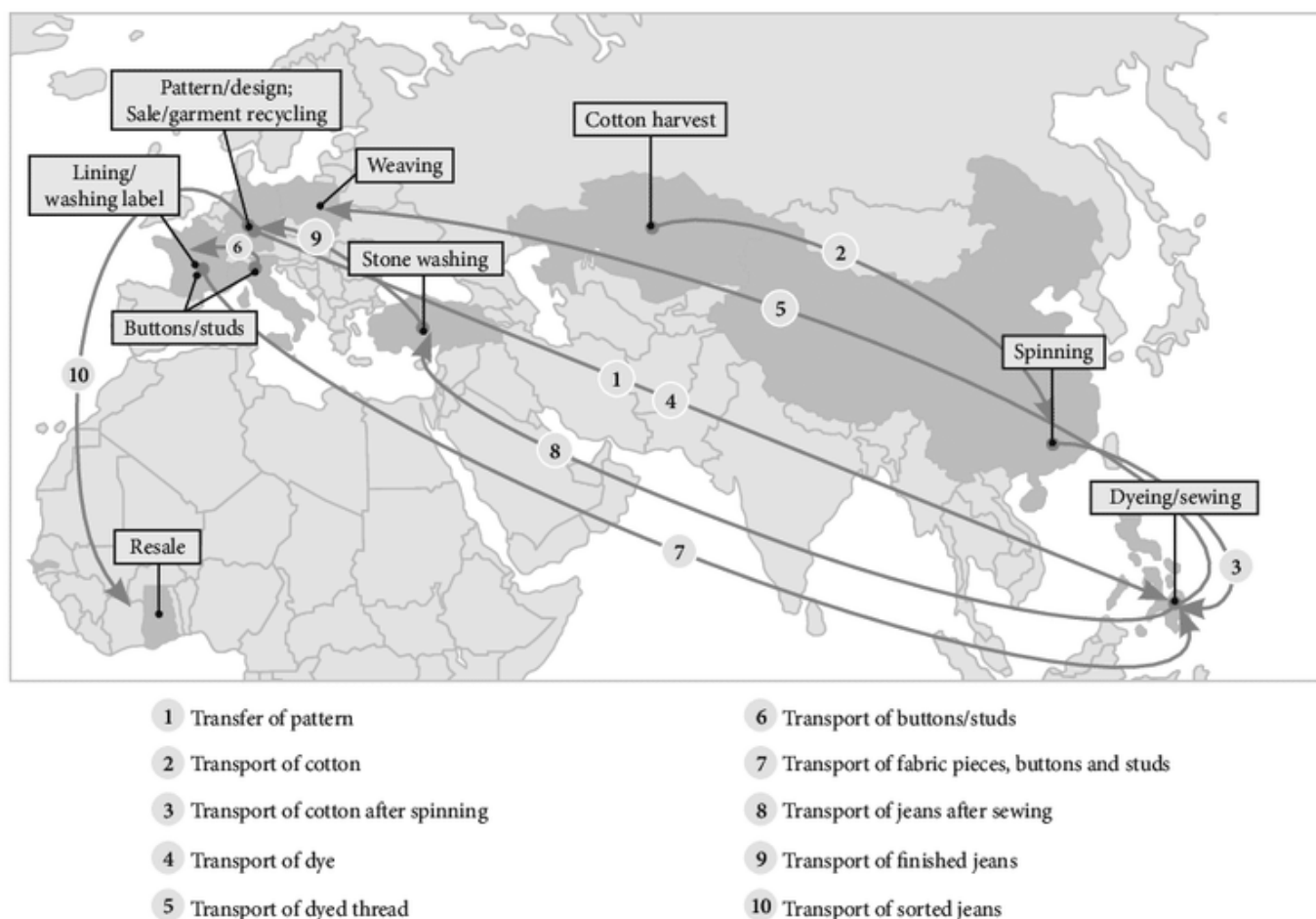
Hodnocení: za každou správnou odpověď 0,5 bodu

Řešení: viz obrázek

3

5,5 bodu celkem

Nyní už se pojďme podívat přímo na cestu džín až na obchodní pult. Můžeme k tomu využít následující názorné mapové schéma, na němž němečtí ekonomičtí geografové sledovali, čím prochází džíny na jejich trhu.



Zdroj: Roth, Ulbert, Deibel (2015)

Slovník vybraných pojmů z mapy

button	– knoflík
cotton	– bavlna
garment	– oděv, šaty
lining	– podšívka
sewing	– šití
spinning	– spřádání, předení, zvlákňování
stone washing	– praní (s kameny)
weaving	– tkaní (látek)

a)

4,5 bodu

Do tabulky doplňte jednotlivé činnosti při výrobě džín a státy, ve kterých se tyto činnosti vykonávají. Činnosti řaďte v tabulce chronologicky od nejdřívější po nejpozdější. Využijte nabídek uvedených níže. Upozornujeme, že ne všechny nabízené pojmy využijete.

Nabídka států:

Čína, Filipíny, Ghana, Kazachstán, Německo, Pobřeží slonoviny, Polsko, Tádžikistán, Turecko

Nabídka činností:

barvení/šití, knoflíky/podšívka/štítky na praní, praní, prodej/recyklace, přepravej, sklizeň bavlny, těžba surovin, tkaní

Stát(y)	Činnost
Německo	vzor/design
Kazachstán	sklizeň bavlny
Čína	předání
Filipíny	barvení/šití
Polsko	tkaní
Itálie, Francie	knoflíky/podšívka/štítky na praní
Turecko	praní
Německo	prodej/recyklace
Ghana	přepravej

Hodnocení: za každý správně vyplněný řádek 0,5 bodu, tj. v případě dvou vyplňovaných pojmů na řádku musí být správně oba pro získání 0,5 bodu

Řešení: viz tabulka

b)

1 bod

Z činností v tabulce v předchozí podúloze jmenujte dvě, které tvoří nejvyšší přidanou hodnotu.

vzor/design a prodej (uznávat i prodej/nošení/recyklace)

Hodnocení: za každou správnou odpověď 0,5 bodu

4

6,5 bodu celkem

Důležitou surovinou pro výrobu džín je bavlna. V následující úloze se budeme věnovat pěstování a s tím spojenému zavlažování této plodiny.

a)

2 body

V následujícím textu vyberte vždy jednu ze tří možností psaných kurzívou.

Při výrobě džín se spotřebuje přibližně 7 500 litrů vody, což zahrnuje pěstování bavlny, výrobu tkaniny, barvení a praní. Na výrobu jednoho páru džín je potřeba zhruba 700 g bavlny. Pokud je na vypěstování 1 kg bavlny potřeba 9 650 litrů vody, plyne z toho, že asi 50 % / 70 % / **90 %** z celkového množství vody na výrobu džín je spotřebováno právě při pěstování bavlny.

Pěstování bavlny je důležitou součástí ekonomiky Uzbekistánu. V roce 2019 se plocha bavlníkových polí v Uzbekistánu odhadovala na 1,17 milionu hektarů, což činí přibližně 0,2 % / **2,6 %** / 9,1 % rozlohy tohoto státu. Odběr vody pro účely zavlažování bavlníkových plantáží z řek Amudarja a Syrdarja zapříčinil vysychání jezera Balkaš / **Aralského jezera** / jezera Van. Vedle primární produkce nabývá v Uzbekistánu na významu i zpracování bavlny. V roce 2024 bylo v textilním průmyslu zaměstnáno asi 600 000 osob, což činí zhruba **2 %** / 4 % / 6 % populace.

Hodnocení: za každý správně zvolený pojem 0,5 bodu

Řešení: viz text

b)

2 body

Dalším významným producentem bavlny je USA. Uvažujme bavlníkovou plantáž na americkém jihovýchodě o rozloze 40 hektarů. Chceme zjistit, jaké nároky budou kladeny na její zavlažování a kolik vody bude potřeba odebírat z vodního toku. Známe následující údaje o spotřebě vody pro zavlažování bavlníku:

Fáze růstu	Doba trvání	Intenzita závlahy z vodního toku
Počáteční fáze	25 dnů	0,09 palce/den
Fáze vývoje plodiny	35 dnů	0,22 palce/den
Střední sezóna	50 dnů	0,3 palce/den

Nápověda pro převod jednotek: 1 palec = 25,4 mm.

- i) Kolik litrů vody za den je potřeba na zavlažování bavlníku na ploše 1 m² v počáteční fázi růstu? Výsledek uveďte nezaokrouhlený.

Postup: 0,09 palce/den => 0,09 x 25,4 = 2,286 mm/den

2,286 mm/den x 1 m² = 0,02286 dm/den x 100 dm² = 2,286 dm³/den na závlahu 1 m².

Výsledek: 2,286 litrů

Hodnocení: za správný výsledek výpočtu 2 body

- ii) Kolik litrů za sekundu činí odběr vody z místního vodního toku ve střední sezóně? Výsledek zaokrouhlete na jedno desetinné místo.

Postup: 0,3 palce/den => 0,3 x 25,4 = 7,62 mm/den

Na závlahu na 1 den spotřebujeme: 7,62 mm/den x 40 ha = 0,00762 m/den x 400 000 m² = 3 048 m³/den na závlahu 1 m² = 3 048 000 l/den.

Odběr vody z vodního toku: 3 048 000 l/den / (24 x 3600) ≈ 35,3 l/s.

Výsledek: 35,3 l/s

Hodnocení: za správný výsledek výpočtu 2,5 bodu

Řešení: viz text

5

6 bodů

Nejen pěstování bavlny má dopady na životní prostředí člověka. V souvislosti s globalizací produkčních sítí se v posledních letech čím dál více hovoří o transportu textilního zboží, a tedy i námi sledovaných džín.

Mezi lety 2000 a 2014 se produkce oblečení zdvojnásobila, a lidé ho tak začali nakupovat až o šedesát procent více. Tento trend navíc stále pokračuje.

Nedávno se tak začalo hovořit o novém pojmu, takzvaném faster fashion, který má ještě větší dopad na naši planetu. Na fenomén upozornila už na sklonku minulého roku švýcarská nevládní organizace Public Eye na základě vlastního šetření.

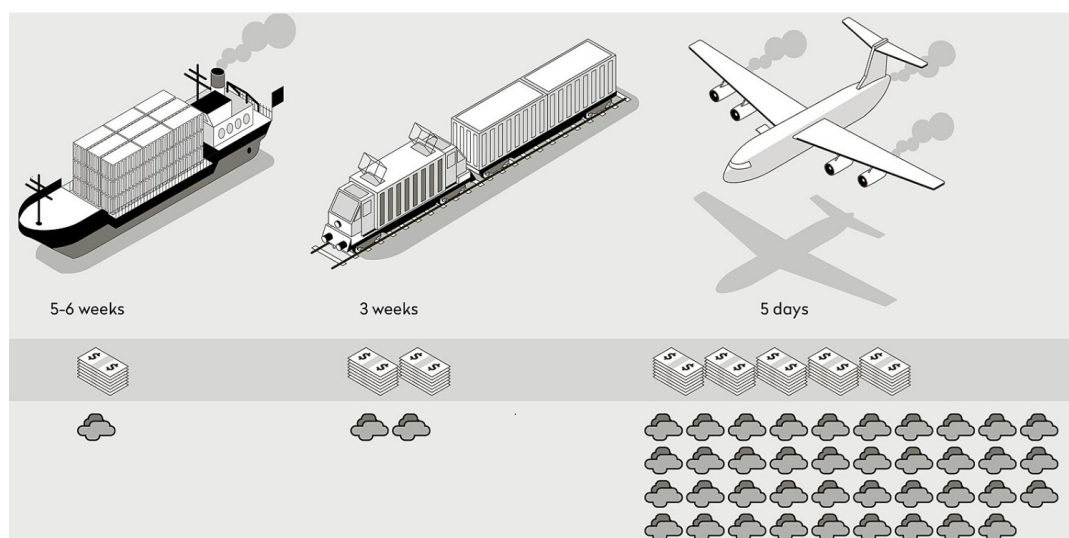
Podle jejich zjištění módní giganty, jako je španělská Zara a čínští konkurenti Shein či Temu, pro rychlejší transport textilu po světě využívají letadla. Místo cestujících tak často cestuje v letadle až 100 tun textilu, aby se zboží přepravilo rychleji, a tím se dosáhlo většího zisku. Právě tento způsob dopravy může v módním průmyslu zapříčinit vznik ještě většího objemu emisí než kdy dříve.

Zpráva o stavu módy uvádí, že společnost Shein nyní produkuje alarmující počet nových položek. A to 2 000 až 10 000 každý den. Jak v prosinci uvedl deník The Wall Street Journal, společnosti Shein a Temu nyní odesílají více než milion zásilek denně.

Shein a Temu také kombinují svůj obrovský výběr s nízkými cenami. Podle nové zprávy Business of Fashion stojí průměrný kousek ze Zary 34 dolarů, ze švédského H&M 26 dolarů, ze Sheinu neuvěřitelných 14 dolarů a móda z Temu je až o 40 % levnější než je průměr cen na módním trhu. Temu mezitím popírá, že by byla společností rychlé módy, a tvrdí, že její nabídka zdaleka přesahuje rámec oblečení.

Podle zahraničního průzkumu Vogue Business z roku 2021 je v současnosti pro fast fashion největší cílovou skupinou takzvaná generace Z. Ta nejvíce nakupuje rychlou módu, protože je z jejího pohledu snadno dosažitelná, cenově dostupná a je rychle doručena.

Zdroje: metro.cz, eticky.cz (kráceno a upraveno)



Vyberte z nabídky právě šest platných tvrzení. Pracujte s úvodním textem k úloze včetně přiložené grafiky. Pokud vyberete více než šest tvrzení, bude celá úloha hodnocena nula body.

1. Čínské módní firmy odesílají denně až 10 000 zásilek.
2. **Letecká kontejnerová doprava je více než 6x rychlejší než lodní doprava.**
3. Faster fashion je trend, který se v přepravě módy objevil okolo roku 2000.
4. Ze tří uvedených způsobů přepravy je nejlevnějším způsob pozemní.
5. **Na palubě jednoho letadla lze přepravit až 100 tun textilu.**
6. Zástupci generace Z preferují rychlou módu, protože je levná a udržitelná.
7. **Hlavní nevýhodou letecké přepravy textilu je více než desetinásobný nárůst emisí CO₂ oproti pozemní dopravě.**
8. Motivací k nárůstu využívání letecké dopravy v přepravě textilu je její rychlost a vyšší bezpečnost oproti jiným typům dopravy.
9. **Mezi firmy provozující faster fashion text řadí dvě evropské a dvě asijské.**
10. **Zástupci jedné z firem odesílajících více než milion položek denně popírají svou příslušnost k fast fashion.**
11. Cílovou skupinou čínských oděvních firem jsou především senioři.
12. **Způsob přepravy využívaný pro faster fashion je dražší než ostatní uvedené způsoby přepravy.**

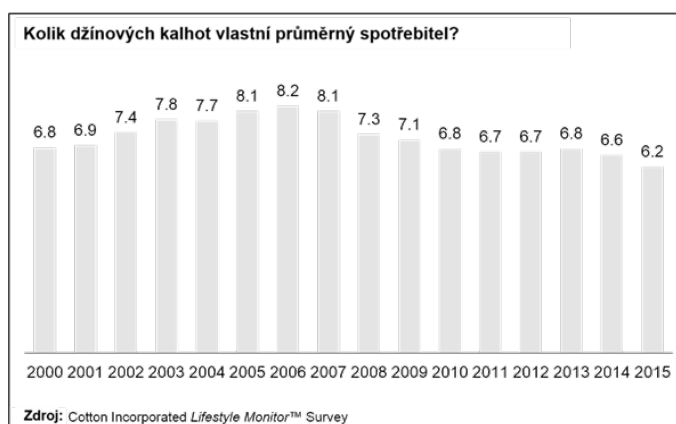
Řešení: viz text

Hodnocení: Za každé správně zvolené tvrzení 1 bod. Pokud je vybráno více než šest tvrzení, je úloha hodnocena 0 body.

6

2 body

Graf znázorňuje, kolik džínových kalhot vlastní průměrný konzument. Na základě grafu doplňte či vyberte správnou odpověď.



(Zdroj: lifestylemonitor.cottoninc.com, přeloženo)

V roce 2000 spotřebitelé vlastnili v průměru 6,8 párů džín. V následujících pěti letech vlastnili spotřebitelé **více/méně** párů džín než v roce 2000. Největší průměrný počet párů džín vlastnili spotřebitelé v roce 2006. Od tohoto roku tento trend **klesal/stoupal/**nedá se jednoznačně říci.

Hodnocení: za každou správnou odpověď 0,5 bodu

Řešení: viz text