Pracovní list **Finanční matematika - NAKUPOVÁNÍ**

1. Rodina Málkova má oblíbenou minerálku Poděbradku s příchutí citronu. V nejbližší prodejně stojí 1,5 litrová láhev 12,60 Kč. V prodejně ve městě prodávají stejnou láhev za 9,90 Kč, ale pan Málek tam musí dojet autem. Prodejna je vzdálena 5,5 km od bydliště a spotřeba benzinu je asi 6,5 litru na 100 km a cena benzinu je 36,70 Kč za litr.
2. Na kolik Kč přijde 20 minerálek v prodejně ve městě včetně nákladů na benzin za cestu autem tam a zpět?
3. Na kolik Kč přijde 20 minerálek v blízké prodejně?
4. Kde je výhodnější minerálky nakoupit a kolik Kč Málkovi ušetří?

1. Pan Rychlý potřebuje koupit barvu na vnitřní nátěr bazénu, který má délku 8,5 m, šířku 4,8 m a hloubku 1,2 m. V obchodě prodávají barvu v plechovkách v balení po 5 kg za 456 Kč a v balení po 10 kg za 823 Kč. 1 kg barvy postačí na nátěr 3,5 m2.

a) Kolik kg barvy bude pan Rychlý potřebovat k nátěru bazénu?

b) Jaké balení barvy je výhodné koupit?

c) Na kolik Kč přijde nátěr bazénu?

3. V potravinách mají následující akční slevy:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nová cena | Původní cena |
| Mléko polotučné | 14,90 Kč | 19,60 Kč |
| Džus pomerančový | 23,90 Kč | 28,50 Kč |
| Jogurt Activia bílý |  7,90 Kč |  9,90 Kč |
| Čokoláda mléčná | 12,90 Kč | 15,60 Kč |
| Rohlík |  1,90 Kč |  2,50 Kč |

Maminka koupila tři mléka, dva džusy, pět jogurtů, dvě čokolády a deset rohlíků.

1. Kolik Kč zaplatila za nákup?
2. Maminka platila 500 Kč bankovkou, kolik Kč jí bylo u pokladny vráceno?
3. Kolik Kč díky novým cenám ušetřila?

4. V samoobsluze ve městě mají akci na sušenky *4+1 zdarma*, jedno balení sušenek zde stojí 12,90 Kč. V diskontní prodejně na sušenky žádnou akci nemají, stejné sušenky zde stojí 10,70 Kč za jedno balení. V kterém obchodě je výhodnější koupit 10 sušenek?

 Řešení:

1. Rodina Málkova má oblíbenou minerálku Poděbradku s příchutí citronu. V nejbližší prodejně stojí 1,5 litrová láhev 12,60 Kč. V prodejně ve městě prodávají stejnou láhev za 9,90 Kč, ale pan Málek tam musí dojet autem. Prodejna je vzdálena 5,5 km od bydliště a spotřeba benzinu je asi 6,5 litru na 100 km a cena benzinu je 36,70 Kč za litr.
2. Na kolik Kč přijde 20 minerálek v prodejně ve městě včetně nákladů na benzin za cestu autem tam a zpět?
3. Na kolik Kč přijde 20 minerálek v blízké prodejně?
4. Kde je výhodnější minerálky nakoupit a kolik Kč Málkovi ušetří?
5. prodejna ve městě ………………… 9,90 Kč

vzdálenost ………………… 11 km

spotřeba benzinu …………………. 6,5 l na 100 km

cena benzinu …………………. 36,70 Kč /litr

celková cena za 20 min.…………… x Kč



Málkovi zaplatí v prodejně ve městě za 20 minerálek a benzín do auta celkem 224 Kč.

1. nejbližší prodejna ………………… 12,60 Kč

celková cena za 20 min.…………… y Kč



Málkovi zaplatí v nejbližší prodejně za 20 minerálek 252 Kč.

1. Rozdíl: 252 – 224 = 28 Kč

Výhodnější je koupit minerálky v prodejně ve městě, Málkovi ušetří 28 Kč.

1. Pan Rychlý potřebuje koupit barvu na vnitřní nátěr bazénu, který má délku 8,5 m, šířku 4,8 m a hloubku 1,2 m. V obchodě prodávají barvu v plechovkách v balení po 5 kg za 456 Kč a v balení po 10 kg za 823 Kč. 1 kg barvy postačí na nátěr 3,5 m2.

a) Kolik kg barvy bude pan Rychlý potřebovat k nátěru bazénu?

b) Jaké balení barvy je výhodné koupit?

c) Na kolik Kč přijde nátěr bazénu?

 bazén ………………….. d = 8,5 m, š = 4,8 m, h = 1,2 m

 balení …………………... 5 kg za 456 Kč, 10 kg za 823 Kč

 1 kg barvy …………………. 3,5 m2 nátěru

 celkový nátěr plochy …………………. *x* m2

 množství barvy ………………….. *y* kg

 celková cena ………………….. *z* Kč

   

Pan Rychlý potřebuje na nátěr bazénu 20,8 kg barvy, je výhodné koupit dvě balení po 10 kg

a jedno balení po 4 kg. Pan Rychlý zaplatí celkem 2 102 Kč.

3. V potravinách mají následující akční slevy:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nová cena | Původní cena |
| Mléko polotučné | 14,90 Kč | 19,60 Kč |
| Džus pomerančový | 23,90 Kč | 28,50 Kč |
| Jogurt Activia bílý |  7,90 Kč |  9,90 Kč |
| Čokoláda mléčná | 12,90 Kč | 15,60 Kč |
| Rohlík |  1,90 Kč |  2,50 Kč |

Maminka koupila tři mléka, dva džusy, pět jogurtů, dvě čokolády a deset rohlíků.

1. Kolik Kč zaplatila za nákup?
2. Maminka platila 500 Kč bankovkou, kolik Kč jí bylo u pokladny vráceno?
3. Kolik Kč díky novým cenám ušetřila?

nákup za nové ceny ……………… 3. 14,90 + 2. 23,90 + 5. 7,90 + 2. 12,90 + 10. 1,90

cena nákupu za nové ceny ……………… x Kč

nákup za původní ceny ……………… 3. 19,60 + 2. 28,50 + 5. 9,90 + 2. 15,60 + 10. 2,50

cena nákupu za původní ceny …………………y Kč

ušetří ……………….. z Kč

vráceno z 500 Kč …………………v Kč

 

 



Maminka zaplatila za nákup 177 Kč, u pokladny jí bylo vráceno 323 Kč z 500 Kč bankovky, ušetřila 45 Kč.

4. V samoobsluze ve městě mají akci na sušenky *4+1 zdarma*, jedno balení sušenek zde stojí 12,90 Kč. V diskontní prodejně na sušenky žádnou akci nemají, stejné sušenky zde stojí 10,70 Kč za jedno balení. V kterém obchodě je výhodnější koupit 10 sušenek?

4+1 zdarma …………………… 12,90 Kč za 1 balení

bez akce …………………… 10,70Kč za 1 balení

koupeno ………………… 10 sušenek

cena v akci …………………….. x Kč

cena bez akce …………………… y Kč

  

Výhodnější je koupit sušenky v samoobsluze, kde mají akci *4+1 zdarma.*