**Lineární nerovnice, soustavy lineárních nerovnic**

1. Řešte nerovnici v R:

a)

b)

c)

d)

e)

*Výsledky: a) ; b) , c) , d) , e)*

2. Řešte nerovnice v daných množinách:

a)

b)

c)

*Výsledky: a) , b)* , c)

3. Řešte soustavy nerovnic:

a)

b)

c)

*Výsledky: a) , b) ,*

4. Délka jedné strany trojúhelníka je 10 cm, jeho obvod je 60 cm. Udejte meze pro délky zbývajících dvou stran. *()*

5. Z pásu plechu o šířce 60 cm byl odstřižen obdélník o délce 1 m. O kolik delší část pásu je třeba odstřihnout, má-li být její obsah alespoň o 0,8 m2 větší než obsah původně odstřiženého pásu? *(alespoň m)*

6. Podle harmonogramu spotřeby energie odebírá dílna v noční směně výkon od 1 800kW do 2 200 kW. Na zhotovení jednoho výrobku se spotřebuje 16 kWh elektrické energie. Kolik výrobků může dílna vyrobit za osmihodinovou noční směnu, má-li osvětlení příkon 8 kW? *(896 až 1096)*

7. Nákladní auto s hmotností 3,5 t má přejet po mostě, jehož nosnost je 10 t. Na autě jsou naloženy traverzy stejného typu, hmotnost jedné traverzy je 250 kg. Kolik těchto traverz lze na korbu automobilu naložit? *(nejvýše 26 traverz)*

8. V laboratoři je třeba smíchat 5 l roztoku dvou složek. První složka je 30% roztok a druhá 10% roztok téže látky. Kolik litrů koncentrovanějšího a kolik litrů méně koncentrovaného roztoku je nutno smíchat, aby výsledný roztok byl více než 15% a méně než 20%? *(více než 1,25 l a méně než 2,5 l 30% složky, objem 15% sl. dopočítáme do 5 l)*