

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29.11.

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: Z. G.

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: **B**

4 + 6,5 = 13,5 b.

1. Jak se z technologického hlediska dělí železobetonové stropy? (Vyjmenuj.)

- montované
- monolitické
- prefabrikované
- prefamolitické

1b.

2. Jaká je minimální tloušťka železobetonové stropní desky?

60 mm

1b.

3. Jaký je rozdíl mezi „trámy“ a „žebry“ u železobetonových stropů?

trám má větší rozpory : 1200 - 3000 mm
 zebrá mají menší rozpory : 500 - 1000 mm

0,5 b.

4. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté a vetknuté desky?

- a. do 4m
- b. od 4 do 6,5m
- c. kolem 6 až 7m

1b.

5. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h obousměrně pnuté a kloubově (prostě) uložené stropní desky.

- a. $h = \frac{1}{30}$ až $\frac{1}{35} L$
- b. $h = \frac{1}{75} (L_x + L_y)$
- c. $h = \frac{1}{60} L_x^2$

0b.

6. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropích?

- a. podobnou objemovou hmotností
- b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti
- c. podobným chemickým složením
- d. podobnými pevnostními charakteristikami

1b.

7. Nosnou část sklo-železobetonových stropů tvoří železobetonové zebrá. (Doplň.)

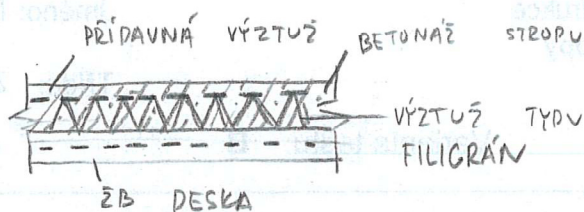
1b.

8. Jaké jsou konstrukční varianty železobetonových vložkových stropů? (Vyjmenuj.)

- z nosníků a vložek
- vložkový strop s 2B vložkami (HELUZ) panelový strop s ker. vložkami (HELUZ)
- s keramickými povaly
- s keramickými vložkami ARMO

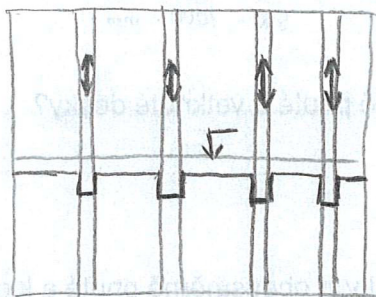
1,5 b.

9. Nakresli řez filigránovým stropem a popiš ho.



2b.

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně prutý žebrový strop. (označ směry prutí, rozpětí konstrukce 6m)



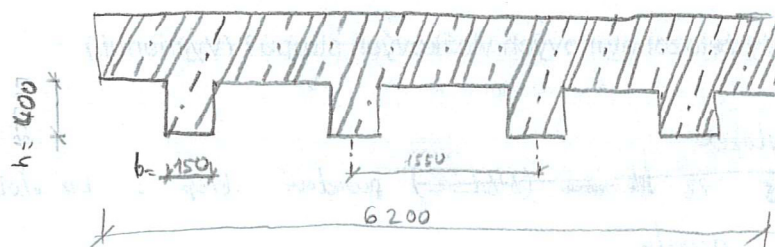
2b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je kloubově uložen; rozpětí stropu 6,2 m)

$$l = 6\,200$$

$$h = l/15 = 6\,200/15 = 413,333 = 400$$

$$b = 1/3 h \text{ až } 112 = 137,777 \approx 150$$



2,5 b.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11.

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2. G

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: B

$$3,75 + 6,5 = 10,25 \text{ b.}$$

1. Jak se z technologického hlediska dělí železobetonové stropy? (Vyjmenuj.)

- deskové
- vložkové
- žebrové

0b.

2. Jaká je minimální tloušťka železobetonové stropní desky?

250 mm

0b.

3. Jaký je rozdíl mezi „trámy“ a „žebry“ u železobetonových stropů?

trámy mají větší osovou vzdálenost než žebra.

0,25 b.

4. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté a vetknuté desky?

- a. do 4m
- b. od 4 do 6,5m
- c. kolem 6 až 7m

1b.

5. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h obousměrně pnuté a kloubově (prostě) uložené stropní desky.

- a. $h = \frac{1}{30} \text{ až } \frac{1}{35} L$
- b. $h = \frac{1}{75} (L_x + L_y)$
- c. $h = \frac{1}{60} L_x^2$

1b.

6. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropech?

- a. podobnou objemovou hmotností
- b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti
- c. podobným chemickým složením
- d. podobnými pevnostními charakteristikami

1b.

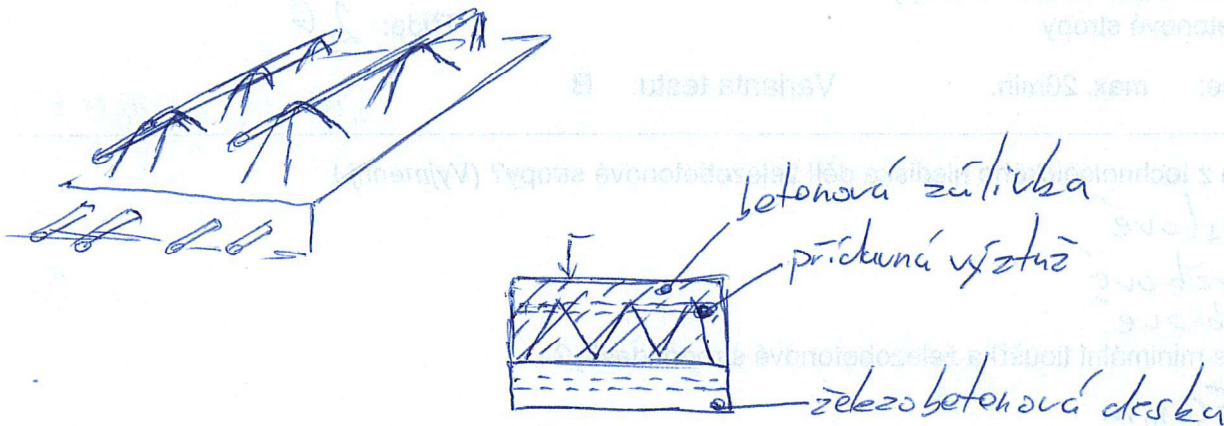
7. Nosnou část sklozelezbetonových stropů tvoří ocelová výztuž zalitá betonem. (Doplň.)

0,5 b.

8. Jaké jsou konstrukční varianty železobetonových vložkových stropů? (Vyjmenuj.)

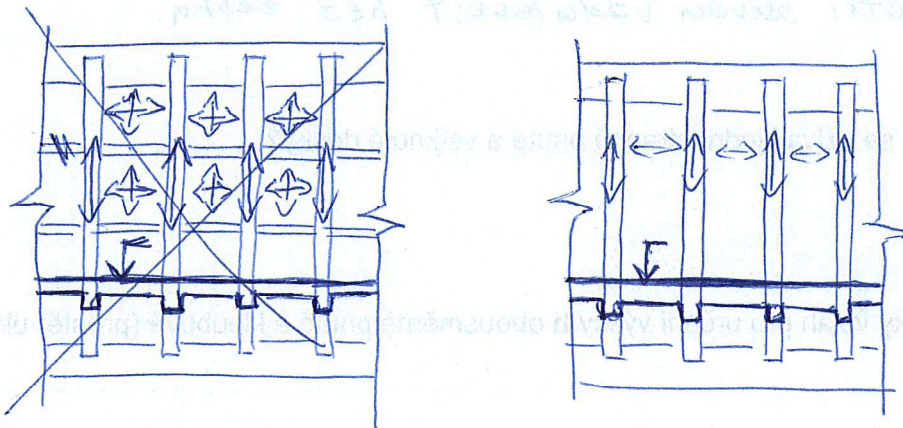
0b.

9. Nakresli řez filigránovým stropem a popiš ho.



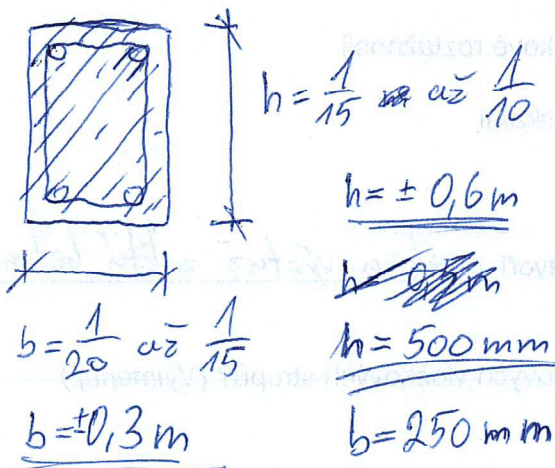
2b.

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně pnutý žebrový strop. (označ směry pnutí, rozpětí konstrukce 6m)



2b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je kloubově uložen; rozpětí stropu 6,2 m)



2b.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11. 2018

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2. B

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: B

4,25 + 3,5 = 4,75 b.

1. Jak se z technologického hlediska dělí železobetonové stropy? (Vyjmenuj.)

- mohutované
- monolitické
- prefa monolitické

1b.

2. Jaká je minimální tloušťka železobetonové stropní desky?

50 mm

1b.

3. Jaký je rozdíl mezi „trámy“ a „žebry“ u železobetonových stropů?

Trámy jsou mohutnější a mají větší únosnost.

0,25 b.

4. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté a vetknuté desky?

- a. do 4m
- b. od 4 do 6,5m
- c. kolem 6 až 7m

1b.

5. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h obousměrně pnuté a kloubově (prostě) uložené stropní desky.

- a. $h = \frac{1}{30}$ až $\frac{1}{35} L$
- b. $h = \frac{1}{75} (L_x + L_y)$
- c. $h = \frac{1}{60} L_x^2$

0b.

6. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropech?

- a. podobnou objemovou hmotností
- b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti
- c. podobným chemickým složením
- d. podobnými pevnostními charakteristikami

1b.

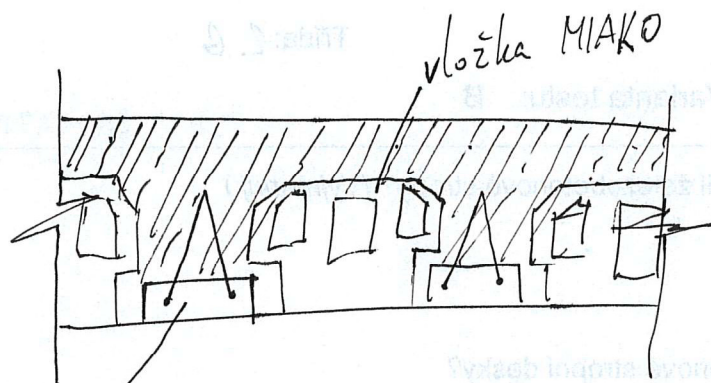
7. Nosnou část skloželesobetonových stropů tvoří LUXFER. (Doplň.)

0b.

8. Jaké jsou konstrukční varianty železobetonových vložkových stropů? (Vyjmenuj.)

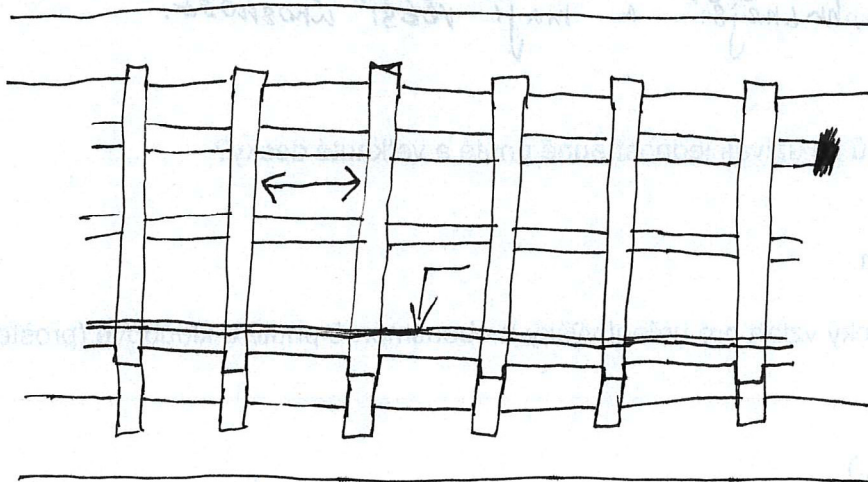
0b.

9. Nakresli řez filigránovým stropem a popiš ho.

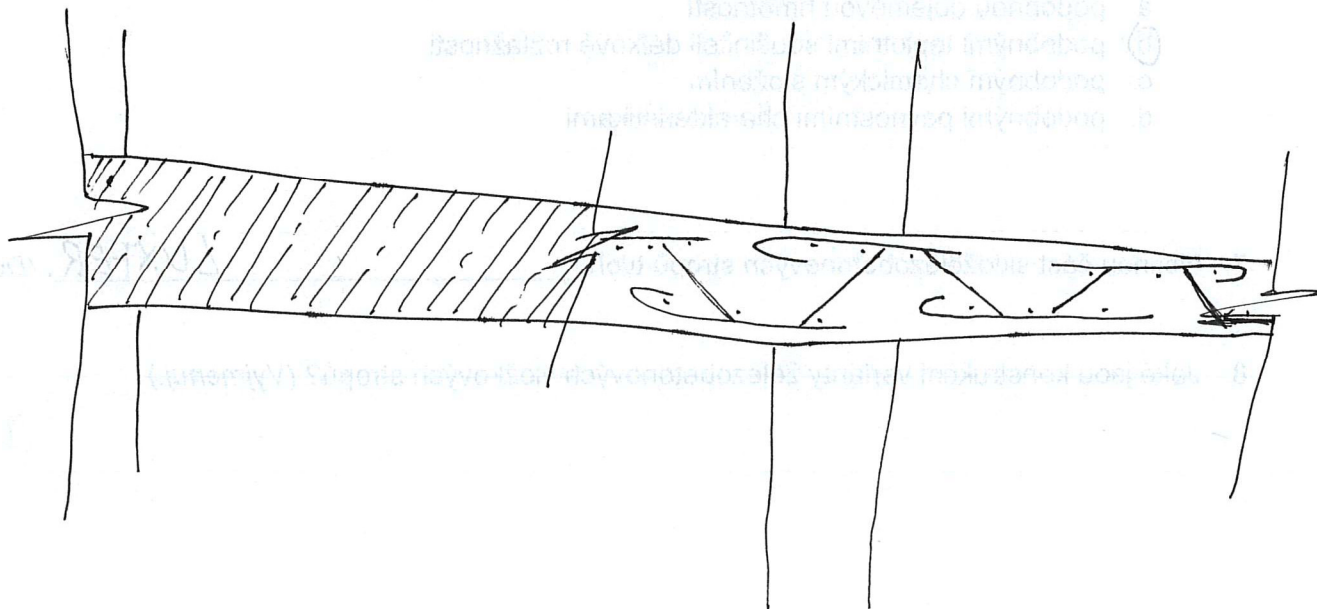


filigránový nosník POT

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně pnutý žebrový strop. (označ směry pnutí, rozpětí konstrukce 6m)



11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je kloubově uložen; rozpětí stropu 6,2 m)



Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11. 10

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2. G.

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: B

2 + 3,5 b. = (5,5 b.)

1. Jak se z technologického hlediska dělí železobetonové stropy? (Vyjmenuj.)

vložkové
 deshové
 trámové
 žebřičkové

uložené
 vetknuté

0b.

2. Jaká je minimální tloušťka železobetonové stropní desky?

300

Minimální tl. železobetonové stropní desky je 300.

0b.

3. Jaký je rozdíl mezi „trámy“ a „žebry“ u železobetonových stropů?

trámy - jsou daleko od sebe

žebřičky - žebra se musí podprít, jsou blízko sebe

0b.

4. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pruté a vetknuté desky?

a. do 4m

b. od 4 do 6,5m

c. kolem 6 až 7m

1b.

5. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h obousměrně pruté a kloubově (prostě) uložené stropní desky.a. $h = \frac{1}{30}$ až $\frac{1}{35} L$ - kloubově (prostě) uloženab. $h = \frac{1}{75} (L_x + L_y)$ - obousměrně prutéc. $h = \frac{1}{60} L_x^2$

0,5b

6. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropech?

a. podobnou objemovou hmotností

b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti

c. podobným chemickým složením

d. podobnými pevnostními charakteristikami

0b.

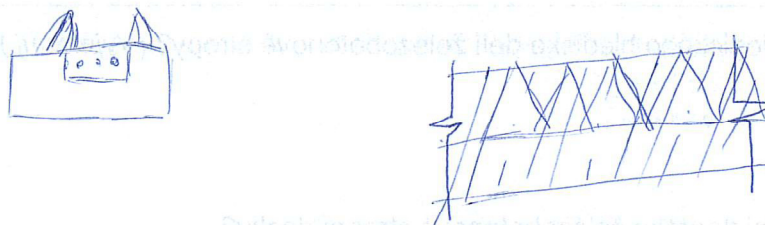
7. Nosnou část sklo-železobetonových stropů tvoří železobeton. (Doplň.)

0,5b.

8. Jaké jsou konstrukční varianty železobetonových vložkových stropů? (Vyjmenuj.)

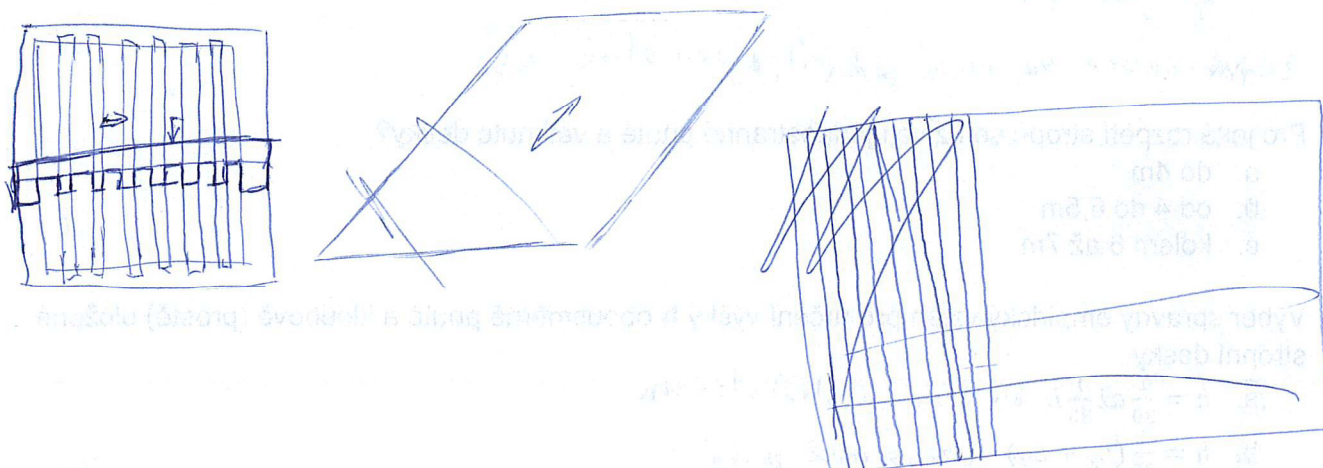
0b.

9. Nakresli řez filigránovým stropem a popiš ho.



0b.

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně prutý žebrový strop. (označ směry prutí, rozpětí konstrukce 6m)



2, 1, 5 b.

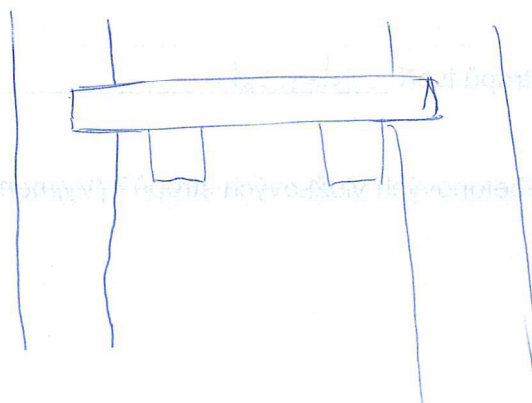
11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je kloubově uložen; rozpětí stropu 6,2 m)

$$l = 6,2 \text{ m}$$

$$b = \frac{1}{30} \sqrt[4]{6200} =$$

$$h = \frac{l}{15} = \frac{6200}{15} = 413,3 = 400$$

1b.



Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11. 2018

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2. B

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: B

 $3\sqrt{1} + 2\sqrt{1} = 6b.$

1. Jak se z technologického hlediska dělí železobetonové stropy? (Vyjmenuj.)

- MONOLITICKÉ
- PREFABRIKOVANÉ
- PREFABRIKOVANÉ MONOLITICKÉ

1b.

2. Jaká je minimální tloušťka železobetonové stropní desky?

- 240 mm

0b.

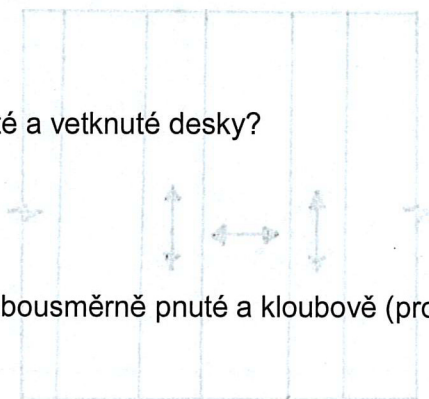
3. Jaký je rozdíl mezi „trámy“ a „žebry“ u železobetonových stropů?

- TRÁMY - VĚTŠÍ ROZPON

0b.

4. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté a vetknuté desky?

- a. do 4m
- b. od 4 do 6,5m
- c. kolem 6 až 7m



0b.

5. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h obousměrně pnuté a kloubově (prostě) uložené stropní desky.

a. $h = \frac{1}{30} až \frac{1}{35} L$

b. $h = \frac{1}{75} (L_x + L_y)$

c. $h = \frac{1}{60} L_x^2$

1b.

6. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropech?

- a. podobnou objemovou hmotností
- b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti
- c. podobným chemickým složením
- d. podobnými pevnostními charakteristikami

1b.

7. Nosnou část sklozelezbetonových stropů tvoří NOVNÍKY. (Doplň.)

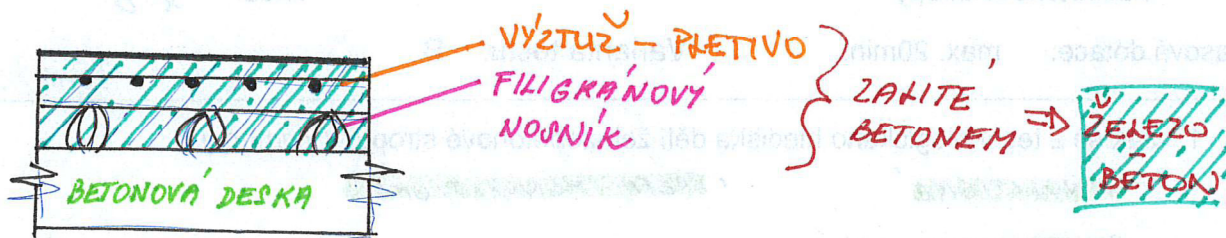
0,5 b.

8. Jaké jsou konstrukční varianty železobetonových vložkových stropů? (Vyjmenuj.)

- NA FIBERANOVÉ NOVNÍKY

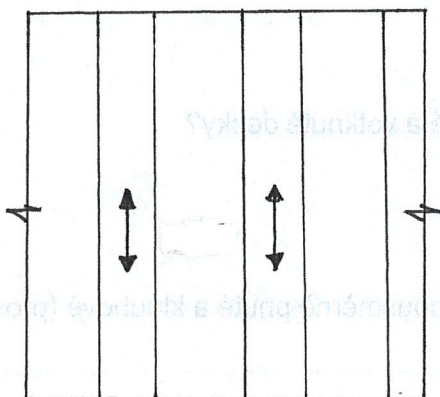
0b.

9. Nakresli řez filigránovým stropem a popiš ho.



1,5b.

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně pnutý žebrový strop. (označ směry pnutí, rozpětí konstrukce 6m)



1b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je kloubově uložen; rozpětí stropu 6,2 m)

1b.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11.

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.6

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: B

2+3b. = (5b.)

1. Jak se z technologického hlediska dělí železobetonové stropy? (Vyjmenuj.)

monolitické, montované, prefamonolitické

1b.

2. Jaká je minimální tloušťka železobetonové stropní desky?

~~80mm~~ 80mm

0b.

3. Jaký je rozdíl mezi „trámy“ a „žebry“ u železobetonových stropů?

0b.

4. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté a vetknuté desky?

- a. do 4m
 b. od 4 do 6,5m
 c. kolem 6 až 7m

0b.

5. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h obousměrně pnuté a kloubově (prostě) uložené stropní desky.

- a. $h = \frac{1}{30} až \frac{1}{35} L$
 b. $h = \frac{1}{75} (L_x + L_y)$
 c. $h = \frac{1}{60} L_x^2$

1b.

6. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropích?

- a. podobnou objemovou hmotností
 b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti
 c. podobným chemickým složením
 d. podobnými pevnostními charakteristikami

0b.

7. Nosnou část sklozelezbetonových stropů tvoří _____ . (Doplň.)

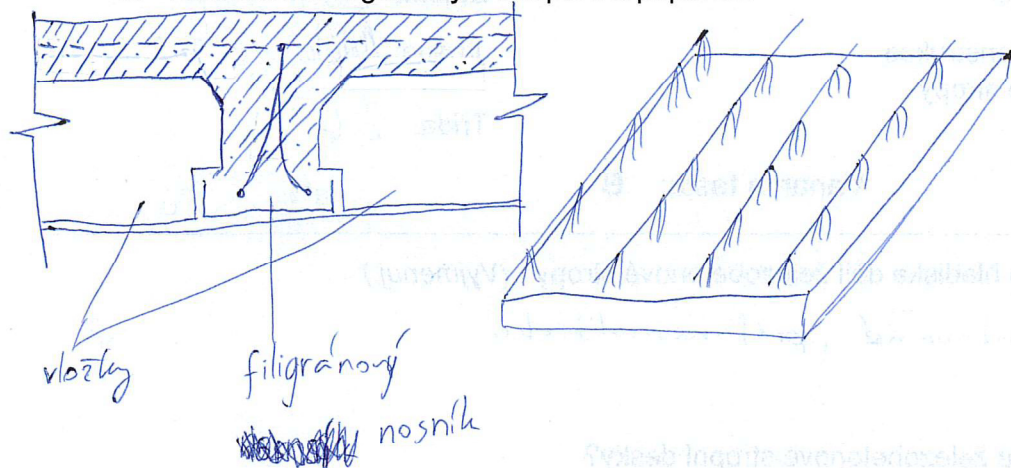
0b.

8. Jaké jsou konstrukční varianty železobetonových vložkových stropů? (Vyjmenuj.)

vložky jako
nurdiskový strop

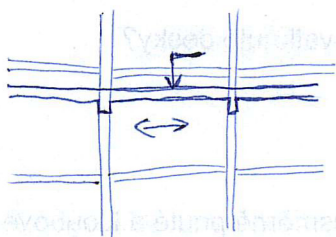
0b.

9. Nakresli řez filigránovým stropem a popiš ho.



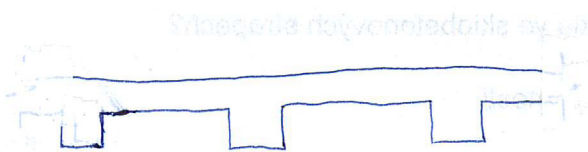
1/5 b.

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně prutý žebrový strop. (označ směry prutí, rozpětí konstrukce 6m)



1/5 b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je kloubově uložen; rozpětí stropu 6,2 m)



0 b.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29.11.2018

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2. G

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: B

4,75 + 4,75 = 12,25 b.

1. Jak se z technologického hlediska dělí železobetonové stropy? (Vyjmenuj.)

- montované (prefabrikované)
- monolitické (z jednoho betonu)
- prefamonolitické (ztracene bedny)

1b.

2. Jaká je minimální tloušťka železobetonové stropní desky?

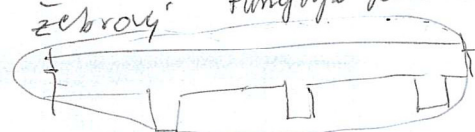
minimálně 60-100

0,5 b.

3. Jaký je rozdíl mezi „trámy“ a „žebry“ u železobetonových stropů?

v rozponu u nosníků trámy 1-3m
 žebra 0,5-1m

žebrový funguje jako celek



0,25 b.

4. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pruté a vetknuté desky?

- a. do 4m ~~JEJEDNOSTRANNĚ PRUTÉ~~
- b. od 4 do 6,5m ~~JEJEDNOSTRANNĚ PRUTÉ~~
- c. kolem 6 až 7m

0b.

5. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h obousměrně pruté a kloubově (prostě) uložené stropní desky.

- a. $h = \frac{1}{30} až \frac{1}{35} L$
- b. $h = \frac{1}{75} (L_x + L_y)$
- c. $h = \frac{1}{60} L_x^2$

1b.

6. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropech?

- a. podobnou objemovou hmotností
- b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti
- c. podobným chemickým složením
- d. podobnými pevnostními charakteristikami

1b.

7. Nosnou část sklozelezbetonových stropů tvoří železobeton. (Doplň.)

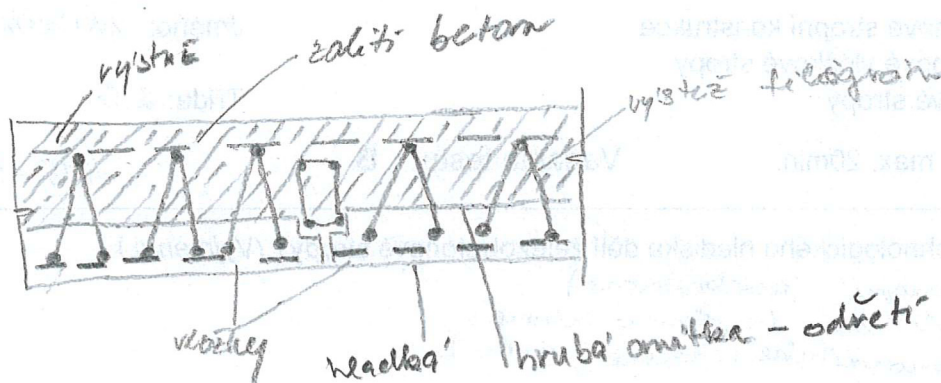
0,5 b.

8. Jaké jsou konstrukční varianty železobetonových vložkových stropů? (Vyjmenuj.)

- keramické vylehčené
- prefamonolitické
- kazetové
- z nosníků a vložek

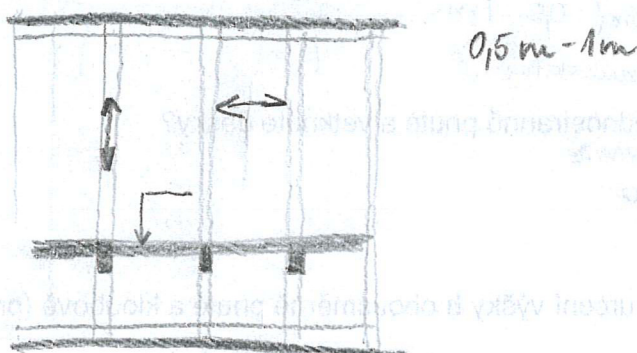
0,5 b.

9. Nakresli řez filigránovým stropem a popiš ho.



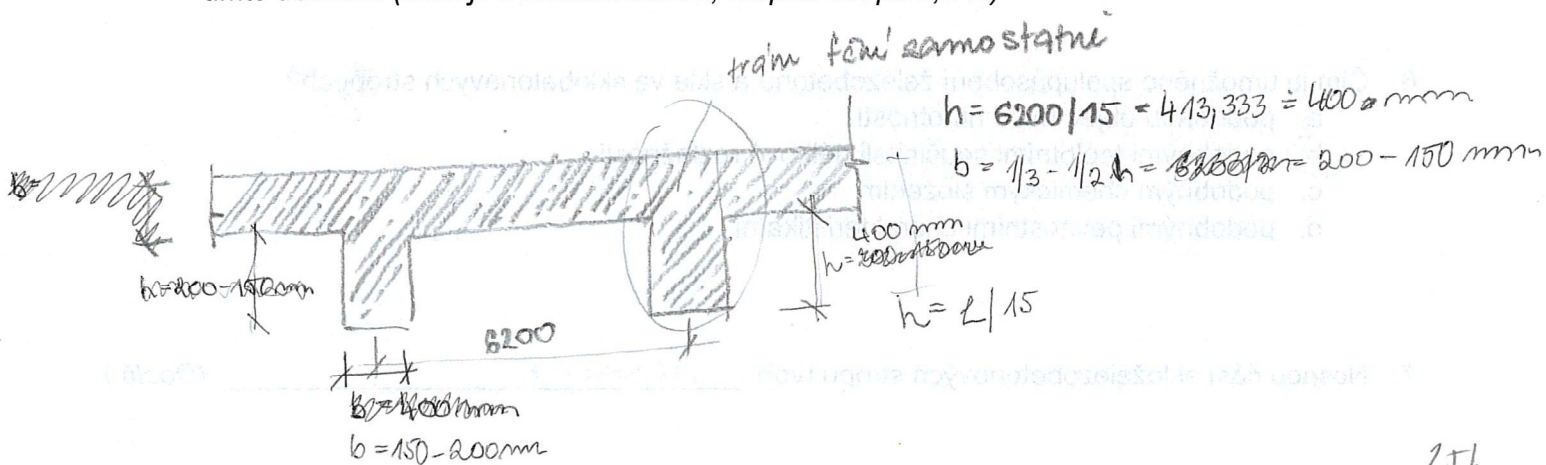
2b.

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně prutý žebrový strop. (označ směry prutů, rozpětí konstrukce 6m)



3b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je kloubově uložen; rozpětí stropu 6,2 m)



2b.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11.

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2. G

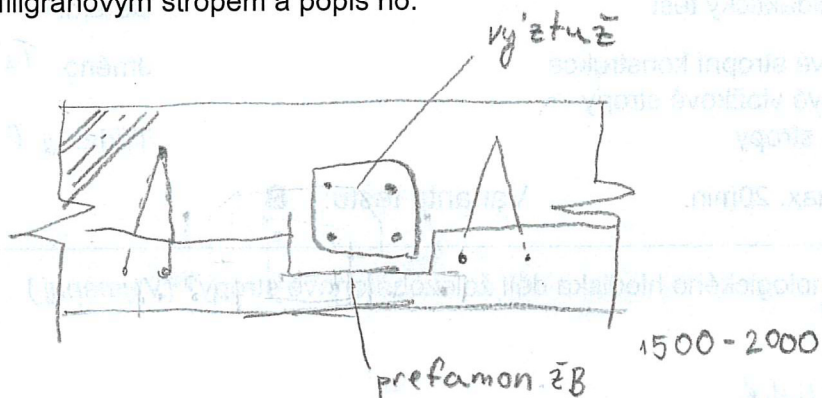
Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: B

3+2 = 56.

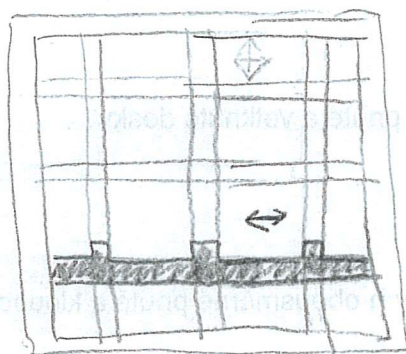
1. Jak se z technologického hlediska dělí železobetonové stropy? (Vyjmenuj.)
 - monolitické
 - montované
 - prefabrikované 1b.
2. Jaká je minimální tloušťka železobetonové stropní desky?
 min. 150 0b.
3. Jaký je rozdíl mezi „trámy“ a „žebry“ u železobetonových stropů?
 trámy - 0b.
 žebra -
4. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pruté a vetknuté desky?
 a. do 4m
 b. od 4 do 6,5m 1b.
 c. kolem 6 až 7m
5. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h obousměrně pruté a kloubově (prostě) uložené stropní desky.
 a. $h = \frac{1}{30}$ až $\frac{1}{35} L$
 b. $h = \frac{1}{75} (L_x + L_y)$ 1b.
 c. $h = \frac{1}{60} L_x^2$
6. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropech?
 a. podobnou objemovou hmotností
 b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti
 c. podobným chemickým složením 0b.
 d. podobnými pevnostními charakteristikami
7. Nosnou část skloželezobetonových stropů tvoří _____ . (Doplň.) 0b.
8. Jaké jsou konstrukční varianty železobetonových vložkových stropů? (Vyjmenuj.)
 - vetknutá 0b.
 - prostě uložená

9. Nakresli řez filigránovým stropem a popiš ho.



1b.

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně pnutý žebrový strop. (označ směry pnutí, rozpětí konstrukce 6m)



1b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je kloubově uložen; rozpětí stropu 6,2 m)

0b.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11.

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno: ,

Třída: 2. 6

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: B

$$3,75 + 4 = 10,75 \text{ b.}$$

1. Jak se z technologického hlediska dělí železobetonové stropy? (Vyjmenuj.)

~~Monolitické, Prefabrikované, Montované~~ Monolitické, Prefabrikované, Prefabrikované, Montované 16.

2. Jaká je minimální tloušťka železobetonové stropní desky?

L/20

06.

3. Jaký je rozdíl mezi „trámy“ a „žebry“ u železobetonových stropů?

Trámy jsou dál od sebe než žebra

0,25 b.

4. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté a vetknuté desky?

a. do 4m

 b. od 4 do 6,5m

c. kolem 6 až 7m

16.

5. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h obousměrně pnuté a kloubově (prostě) uložené stropní desky. a. $h = \frac{1}{30}$ až $\frac{1}{35} L$ b. $h = \frac{1}{75} (L_x + L_y)$ c. $h = \frac{1}{60} L_x^2$

06.

6. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropích?

a. podobnou objemovou hmotností

 b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti

c. podobným chemickým složením

d. podobnými pevnostními charakteristikami

16.

7. Nosnou část skloželezobetonových stropů tvoří železobetonové trámy. (Doplň.)

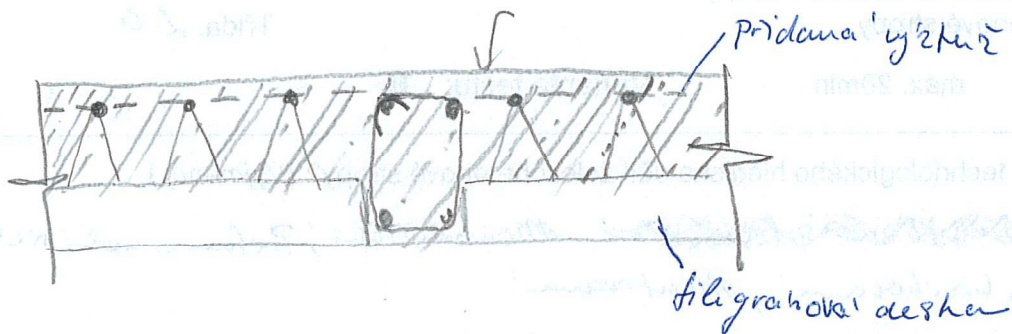
0,5 b.

8. Jaké jsou konstrukční varianty železobetonových vložkových stropů? (Vyjmenuj.)

Trámové, Roztažné, Žebrové

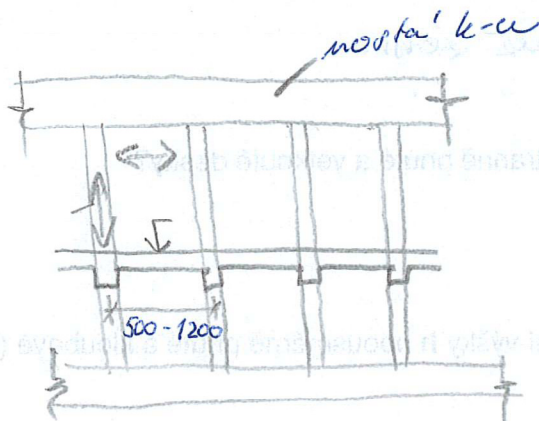
06.

9. Nakresli řez filigránovým stropem a popiš ho.



15b.

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně pnutý žebrový strop. (označ směry pnutí, rozpětí konstrukce 6m)



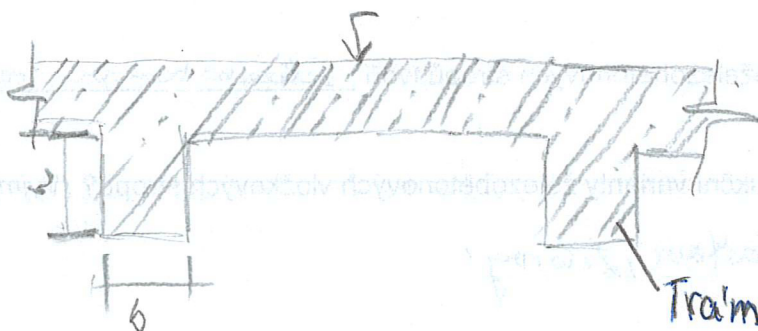
3b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je kloubově uložen; rozpětí stropu 6,2 m)

~~h = 1/15 L~~

$$b = \frac{1}{3} - \frac{1}{2} h = 250 \text{ mm}$$

$$h = \frac{1}{15} L = \frac{1}{15} \cdot 6200 = 413,33 \text{ mm} = 450 \text{ mm}$$



25b.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29.11.

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.6.

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: B

$$3,5 + 5 = 8,5 \text{ b.}$$

1. Jak se z technologického hlediska dělí železobetonové stropy? (Vyjmenuj.)

montovanou
 prefabrikované
 monolitické

1b.

2. Jaká je minimální tloušťka železobetonové stropní desky?

50-100

0,5b.

3. Jaký je rozdíl mezi „trámy“ a „žebry“ u železobetonových stropů?

ve velikost a ve tvrdosti trámy působí jednotlivě
 a žebra jako jedo eddy

0b.

4. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté a vetknuté desky?

- a. do 4m
 b. od 4 do 6,5m
 c. kolem 6 až 7m

0b.

5. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h obousměrně pnuté a kloubově (prostě) uložené stropní desky.

- a. $h = \frac{1}{30}$ až $\frac{1}{35} L$
 b. $h = \frac{1}{75} (L_x + L_y)$
c. $h = \frac{1}{60} L_x^2$

1b.

6. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropech?

- a. podobnou objemovou hmotností
 b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti
c. podobným chemickým složením
d. podobnými pevnostními charakteristikami

1b.

7. Nosnou část sklo-železobetonových stropů tvoří _____ . (Doplň.)

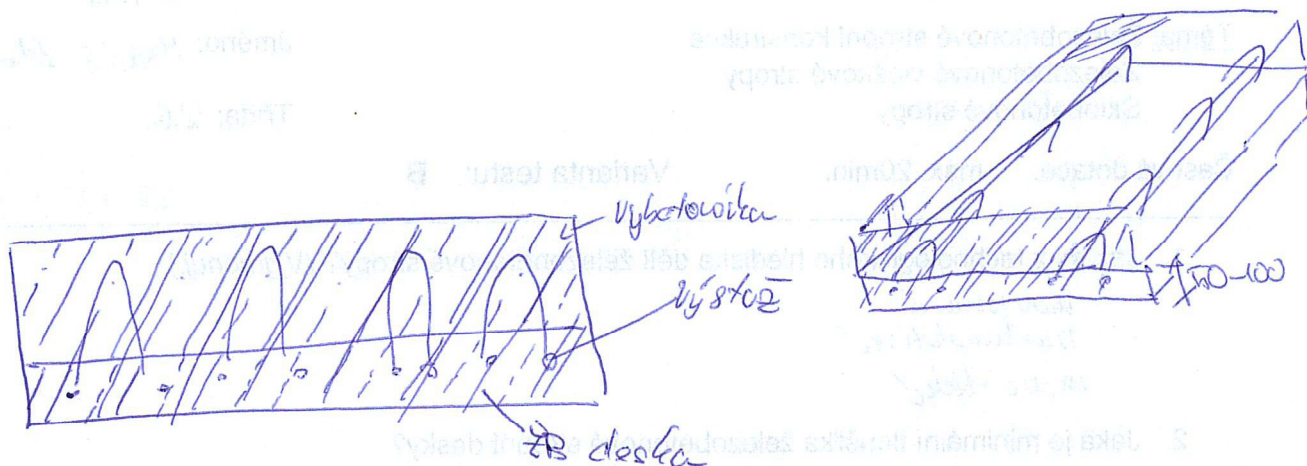
0b.

8. Jaké jsou konstrukční varianty železobetonových vložkových stropů? (Vyjmenuj.)

odkácený kamenný vložky

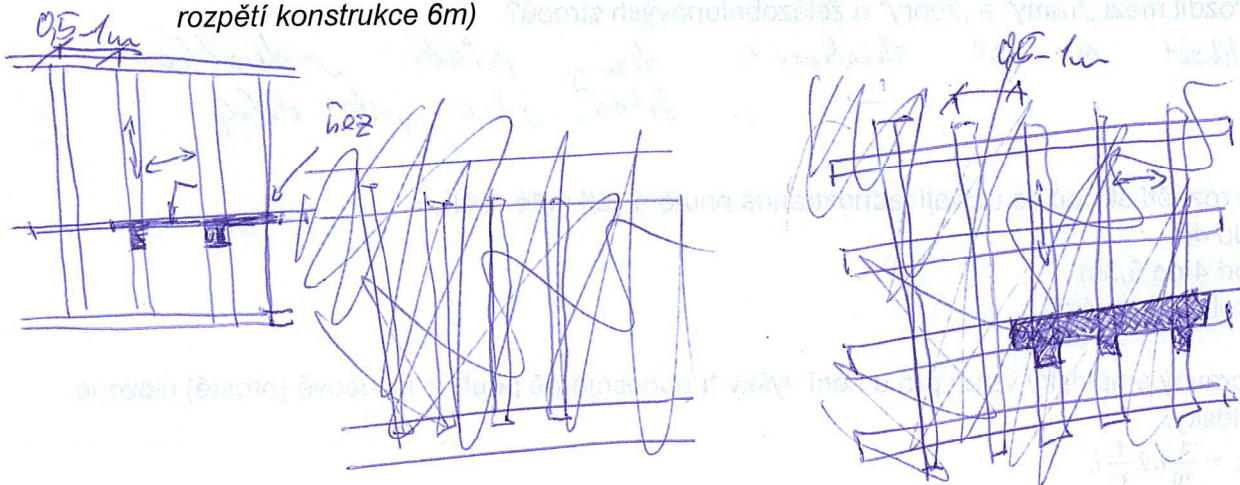
0b.

9. Nakresli řez filigránovým stropem a popiš ho.



0,5 b.

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně pnutý žebrový strop. (označ směry pnutí, rozpětí konstrukce 6m)

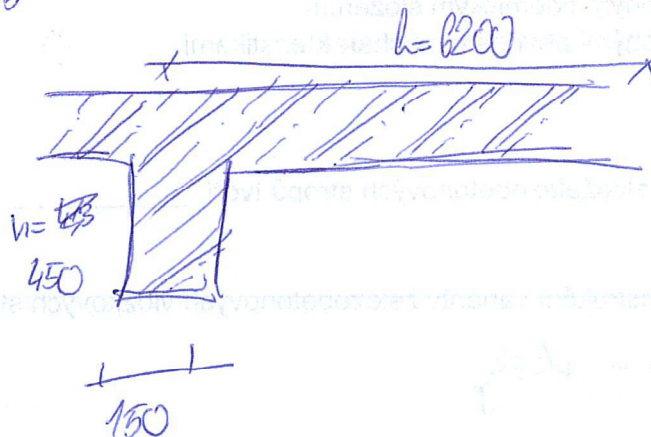


3b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je kloubově uložen; rozpětí stropu 6,2 m)

$$\frac{l}{16}$$

$$\frac{6200}{16} = 413$$



1,5 bod.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29/11

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.5

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: B

3+0,5 = 3,5 b.

1. Jak se z technologického hlediska dělí železobetonové stropy? (Vyjmenuj.)

- Montované
 - Nosobílkové
 - Aulabukovaný

1b.

2. Jaká je minimální tloušťka železobetonové stropní desky?

240 mm

0b.

3. Jaký je rozdíl mezi „trámy“ a „žebry“ u železobetonových stropů?

Větší nospon u trámů.

0b.

4. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté a vetknuté desky?

- a. do 4m
 b. od 4 do 6,5m
 c. kolem 6 až 7m

0b.

5. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h obousměrně pnuté a kloubově (prostě) uložené stropní desky.

- a. $h = \frac{1}{30}$ až $\frac{1}{35} L$
 b. $h = \frac{1}{75} (L_x + L_y)$
 c. $h = \frac{1}{60} L_x^2$

1b.

6. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropech?

- a. podobnou objemovou hmotností
 b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti
 c. podobným chemickým složením
 d. podobnými pevnostními charakteristikami

1b.

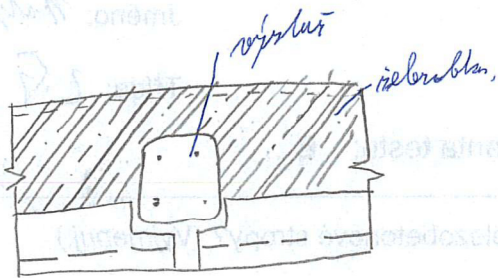
7. Nosnou část sklozelezbetonových stropů tvoří nosníky (Doplň.)

0b.

8. Jaké jsou konstrukční varianty železobetonových vložkových stropů? (Vyjmenuj.)

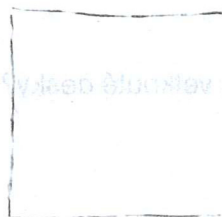
0b.

9. Nakresli řez filigránovým stropem a popiš ho.



0,5 b.

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně prutý žebrový strop. (označ směry prutí, rozpětí konstrukce 6m)



0b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je kloubově uložen; rozpětí stropu 6,2 m)

$$b = 6200 \text{ mm}$$

$$L / \lambda = 0,6200 = \dots$$

0b.