

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: A

5+5=

10,5 b.

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

deskové
trámové

1 b.

2. Stručně popiš, co to jsou prefabrikované železobetonové stropní konstrukce.

0 b.

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

jiná síťka

strop s žebry se počítá jako konstrukce
narozdí od stropu s trámy

0 b.

4. V jakých délkách se vyrábějí předpjaté dutinové panely typu Spiroll?

1200mm



0 b.

5. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pruté kloubově (prostě) uložené desky?

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

0,5 b.

6. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h prostě uloženého trámu.

- a. $h = \frac{1}{17}$ až $\frac{1}{10} L$
 b. $h = \frac{1}{90}$ až $\frac{1}{100} L$
 c. $h = \frac{1}{50} L$

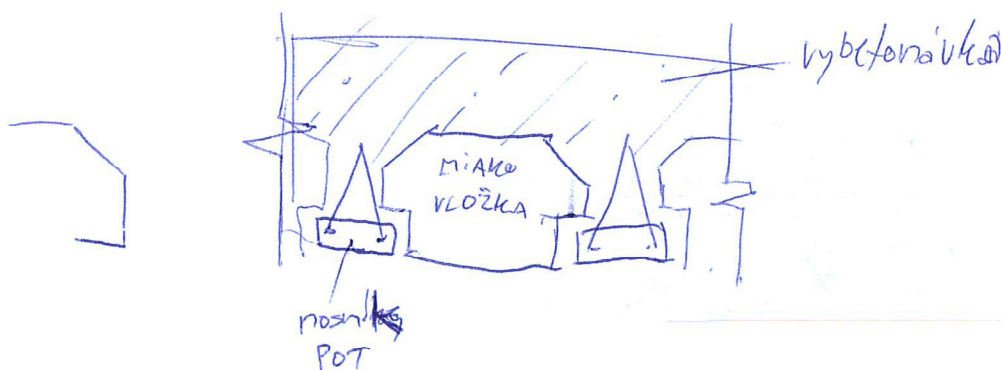
1 b.

7. 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

1 b.

8. Nakresli řez železobetonovým vložkovým stropem a popiš jeho části.

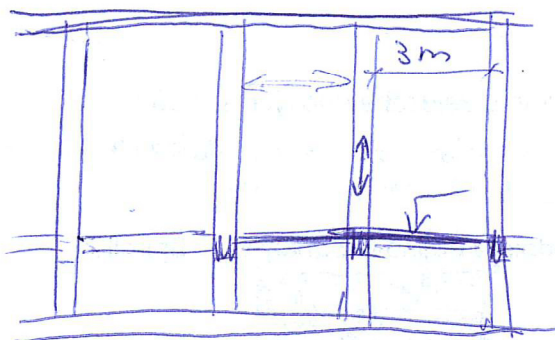


1,5 b.

9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

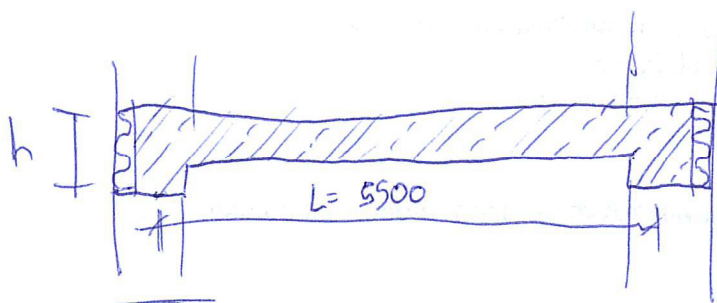
0b.

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



3b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trému železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trémem. (trém je vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)



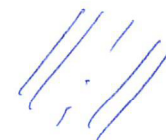
2,5b.

$$h = L/17$$

$$h = 323,5 \approx \underline{\underline{350 \text{ mm}}}$$

$$\text{šířka} = \frac{1}{3}h$$

$$\text{šířka} = 116,6 \approx \underline{\underline{150 \text{ mm}}}$$



Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11. 2018

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.6

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

 $8 + 6,5 = 14,5 b.$

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

- deskové

- trámové

monolitické
 (pro fabrikování
 (pro fanozob. tržba))

1b.

2. Stručně popiš, co to jsou prefabrikované železobetonové stropní konstrukce.

⇒ celý strop se vyrábí ve fabrice a pak se doveze na stavbu jako hotový výrobek → náročná doprava a manipulace 1,5b.

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

trámy → molutnější a dělá se mezi nimi větší mezera ⇒ na větší rozpon

žebra → jsou užší a menší → menší mezera ⇒ na menší rozpon 1,5b.

4. V jakých délkách se vyrábějí předpjaté dutinové panely typu Spiroll?

záleží na tloušce → 12 m (8m) až 20 m 1b.

5. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pruté kloubově (prostě) uložené desky?

a. do 4m

b. od 4 do 6,5m

c. kolem 6 až 7m 1b.

6. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h prostě uloženého trámu.a. $h = \frac{1}{17}$ až $\frac{1}{10} L$ b. $h = \frac{1}{90}$ až $\frac{1}{100} L$ c. $h = \frac{1}{50} L$ 1b.

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

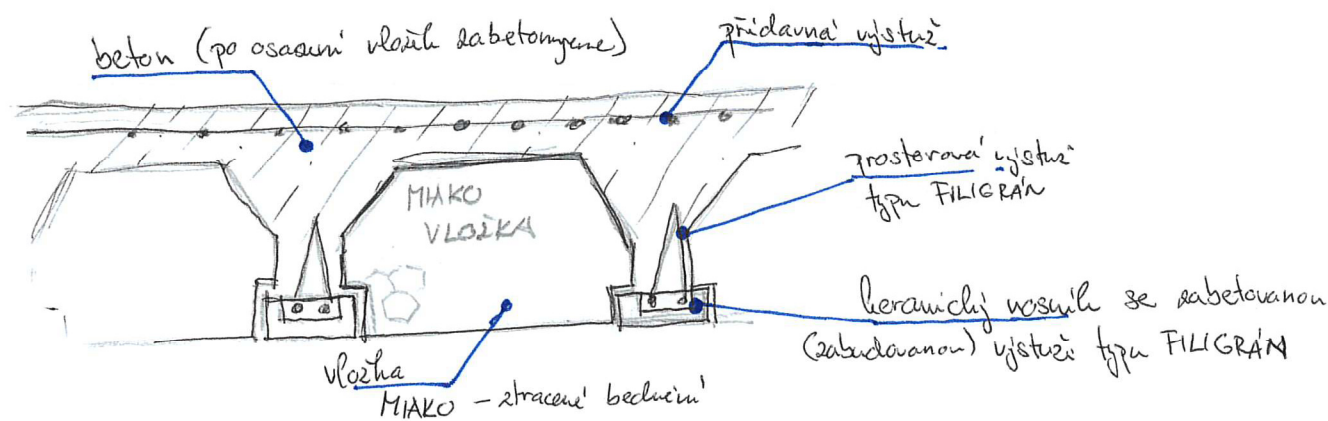
a. podobnou objemovou hmotností

b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti 1b.

c. podobným chemickým složením

d. podobnými pevnostními charakteristikami

8. Nakresli řez železobetonovým vložkovým stropem a popiš jeho části.



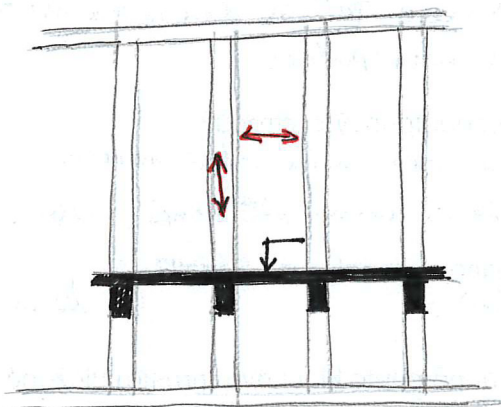
2b.

9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

- eliminují nevýhody prefabrikovaných a monolitických stropů
- 1/2 se udělá v továrně a na stavbě se dovede 2/2 => "sáto-mo" (sáto = prefabrikace, mo = monolit)

1b.

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

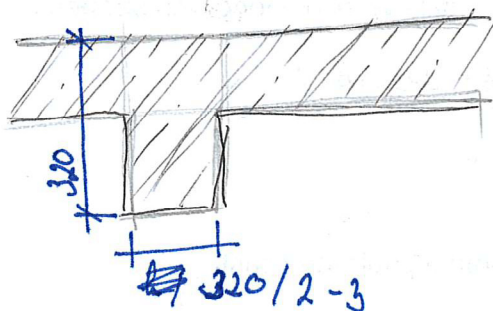


3b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trémem. (trám je vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)

2B TRÁM
→ vetknutý l/l

$$5,5 / 17 = 0,32 \text{ m}$$



320 mm

2,5b.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29.11.18

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno: _____

Třída: 2.G

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

2,5 + 2,5 = (56.)

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

- monolitické

- prefa-molitické

- montované

Ob.

2. Stručně popiš, co to jsou prefabrikované železobetonové stropní konstrukce.

jsou to stropy, které se na stavbě zmonolitují v tuhé h- α ,
~~stropy~~ mají menší plošnou hmotnost stropa, je
 vylehčený dutinami

Ob.

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

- u „žebry“ je šířka trámu 60-120 a rozpětí je 500-1000

- u „trámy“ je šířka trámu $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} h$ a rozpětí je 1200-3000

Ab.

4. V jakých délkách se vyrábějí předpjaté dutinové panely typu Spiroll?

Ob.

5. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté kloubově (prostě) uložené desky?

a. do 4m

b. od 4 do 6,5m

c. kolem 6 až 7m

Ab.

6. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h prostě uloženého trámu.a. $h = \frac{1}{17}$ až $\frac{1}{10} L$ b. $h = \frac{1}{90}$ až $\frac{1}{100} L$ c. $h = \frac{1}{50} L$

Ob.

7. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropěch?

a. podobnou objemovou hmotností

b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti

c. podobným chemickým složením

d. podobnými pevnostními charakteristikami

Ob.

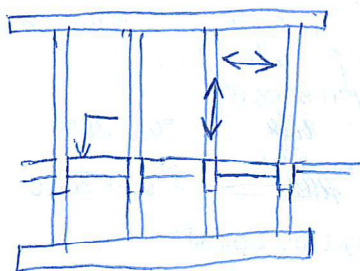
8. Nakresli řez železobetonovým vložkovým stropem a popiš jeho části.

Ob.

9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

0b.

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



2,5 b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trémem. (trám je vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)

0b.

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: A

5+4=(96.)

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

TRÁMOVÉ
 DESKOVÉ
 KONOLITICKÉ, MONTOVANÉ, PREFABRIKOVANÉ

0,5 b.

2. Stručně popiš, co to jsou prefabrikované železobetonové stropní konstrukce.

- vyrobí se to ve fabrice, na stavbu se to pouze doveze a namontuje, doprava je ⊖
 - nebo se ve fabrice vyrobí pouze části k-cc a na stavbě se ještě musí dobetonovat

0,5 b.

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

trámy jsou zvětšená žebra - je tam rozdíl ve statice
 $L = 1200 - 3000$ $600 - 1200$

0 b.

4. V jakých délkách se vyrábějí předpjaté dutinové panely typu Spiroll?

1200

0 b.

5. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté kloubově (prostě) uložené desky?

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

0 b.

6. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h prostě uloženého trámu.

- a. $h = \frac{1}{17}$ až $\frac{1}{10} L$
- b. $h = \frac{1}{90}$ až $\frac{1}{100} L$
- c. $h = \frac{1}{50} L$

0 b.

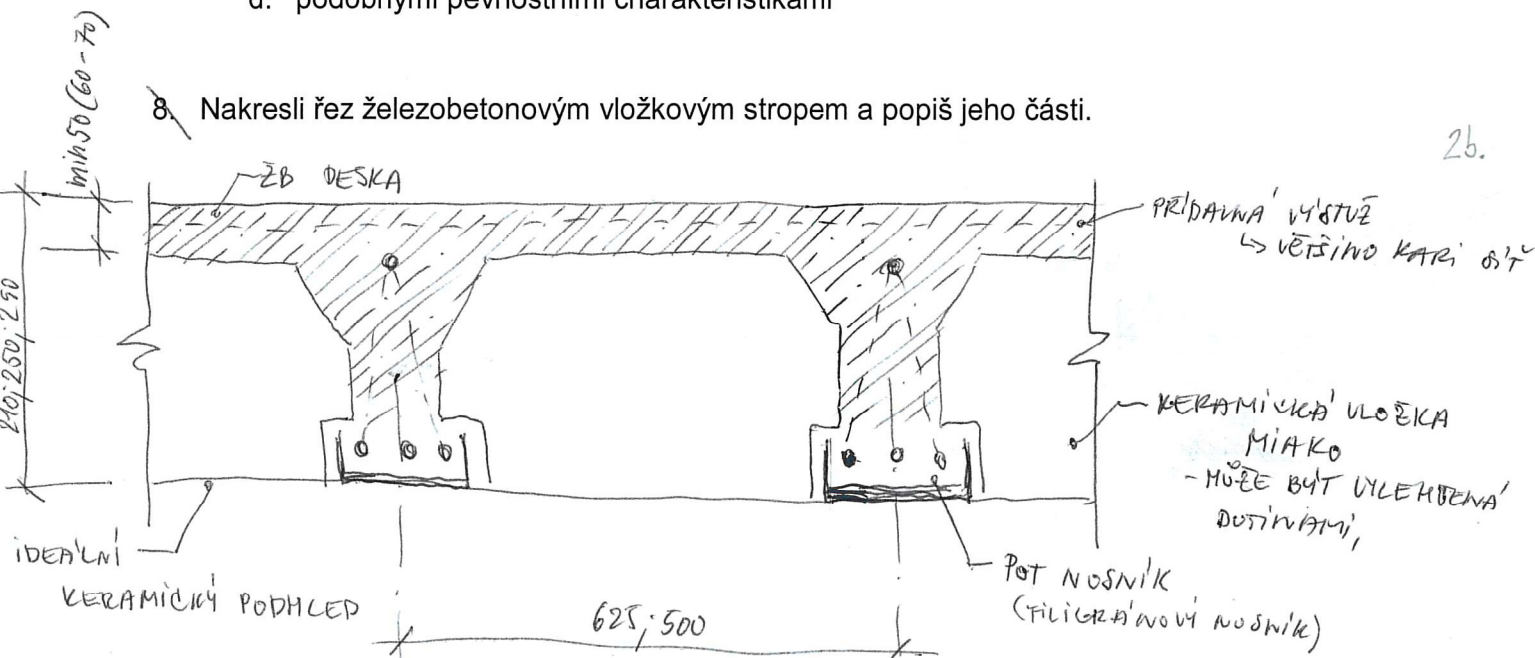
7. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropěch?

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

0 b.

8. Nakresli řez železobetonovým vložkovým stropem a popiš jeho části.

2 b.



9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

= stropy z částí, které se vyrábí ve fabrice + dobetonování na stavbě
 např. filigránová deska - deska, ze které trčí výstuže, která se na stavbě dobetonuje
 dělení: předpjaté 16.

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

16.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trémem. (trám je vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)

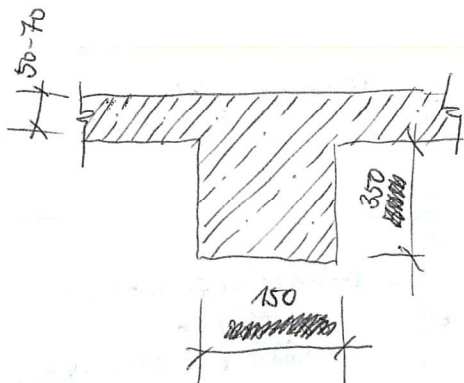
rozpětí: 5,5m

vetknutý trám - L / 17

$h = \frac{5500}{17} = 323 \approx 350$ (zaokrouhluje se na 5cm)

36.

šířka... $\frac{1}{2}h - \frac{1}{3}h \Rightarrow 150$



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: A

5+6 = 11b.

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

- monolitické
- prefamolitické
- prefabrikované

0b.

2. Stručně popiš, co to jsou prefabrikované železobetonové stropní konstrukce.

- jsou vytvořeny předem a pouze se odvezou na dané místo, kde se pak poskládají

1b.

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

- trámy jsou mají větší rozpon (1200 - 4000 mm)
- žebra (500 - 1200 mm)

0,5b.

4. V jakých délkách se vyrábějí předpjaté dutinové panely typu Spiroll?

~~600~~ 3000 - 4000 mm

0b.

5. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pruté kloubově (prostě) uložené desky?

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

0b.

6. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h prostě uloženého trámu.

- a. $h = \frac{1}{17}$ až $\frac{1}{10} L$
- b. $h = \frac{1}{90}$ až $\frac{1}{100} L$
- c. $h = \frac{1}{50} L$

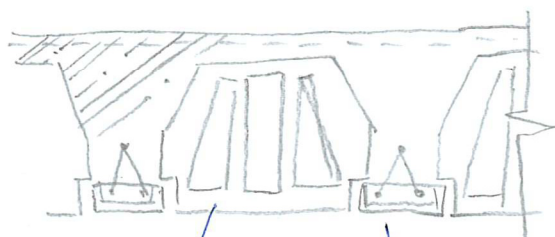
1b.

7. 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.

8. Nakresli řez železobetonovým vložkovým stropem a popiš jeho části.



vložka

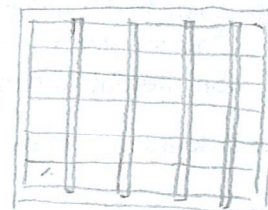


filigránový nosník

1,5b.

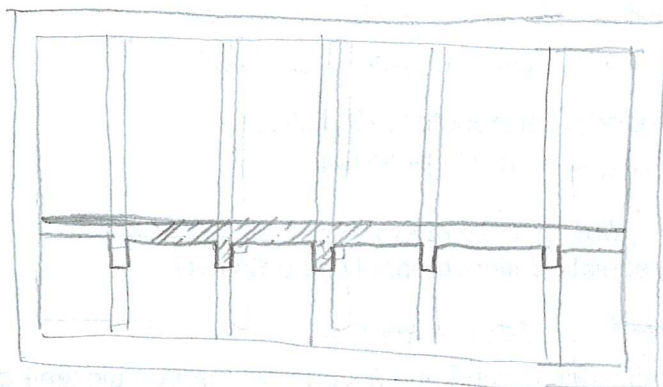
9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

- dělí se na \rightarrow z nosníků a vložek
 \rightarrow desky



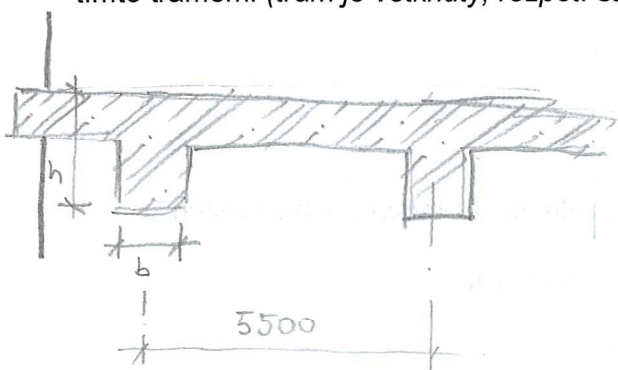
1b.

10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně prutý trámový 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 vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)



$$L/14$$

$$h = 1/14 \cdot l \rightarrow 1/14 \cdot 5500 = 323,53 \text{ mm} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \boxed{350 \text{ mm}}$$

$$b = 1/3 - 1/2 h \rightarrow 116,66 - 145 \Rightarrow \boxed{150 \text{ mm}}$$

3b.

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: A

$$6,5 + 4 = 10,5 \text{ b.}$$

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

deskové, trémové, žebrové

1b.

2. Stručně popiš, co to jsou prefabrikované železobetonové stropní konstrukce.

části stropu jsou zhotovené ve firmách
 a na stavbu už se jen přivezou kde se z nich

0,5 b.

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

trámy od sebe můžou být dál a žebra jsou blíž u sebe
 žebra spolupůsobí s deskou podlahy trámy působí samostatně

0,5 b.

4. V jakých délkách se vyrábějí předpjaté dutinové panely typu Spiroll?

600

0b.

5. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté kloubově (prostě) uložené desky?

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

1b.

6. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h prostě uloženého trámu.

- a. $h = \frac{1}{17}$ až $\frac{1}{10} L$
 b. $h = \frac{1}{90}$ až $\frac{1}{100} L$
 c. $h = \frac{1}{50} L$

1b.

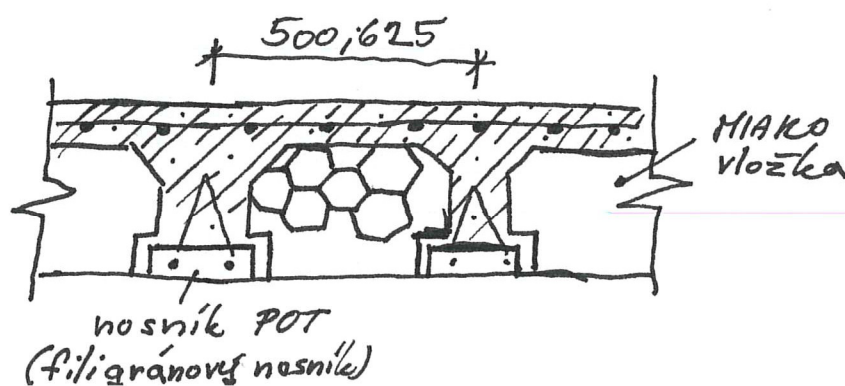
7. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropích?

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

1b.

8. Nakresli řez železobetonovým vložkovým stropem a popiš jeho části.

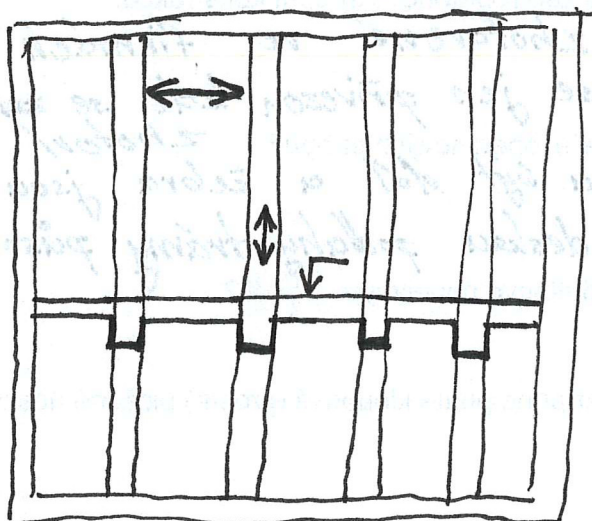
1,5 b.



9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

0b.

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



3b.

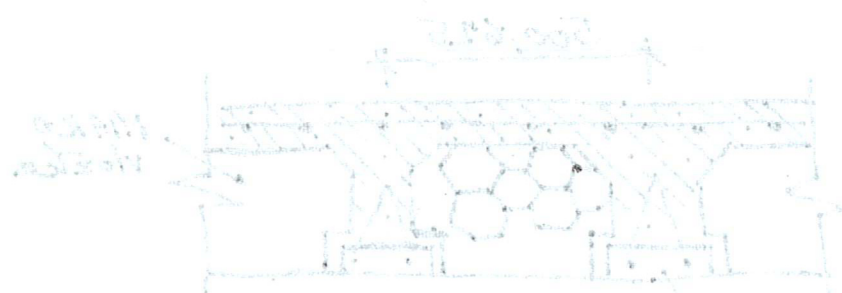
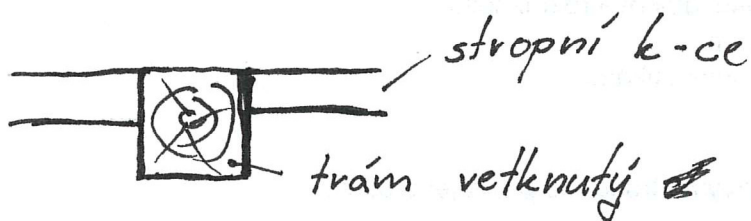
11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trémem. (trám je vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)

$$l = 5,5 \text{ m}$$

$$h = l / 15 = 366,6 \text{ mm} \approx \underline{\underline{400 \text{ mm}}}$$

$$b =$$

1b.



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: A

6,5 + 4 = 10,5 b.

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

- deskové
- tralmové (nosníkové)

1b.

2. Stručně popiš, co to jsou prefabrikované železobetonové stropní konstrukce.

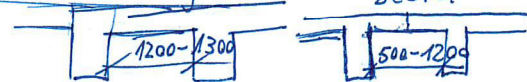
- jsou složeny z prefabrikovaných stropních panelů, často s předpjatou výztuží (např. SPIROL)

1b.

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

trámy žebra v rozpětích žebel.

1 b.



4. V jakých délkách se vyrábějí předpjaté dutinové panely typu Spirol?

0b.

5. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté kloubově (prostě) uložené desky?

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

1b.

6. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h prostě uloženého trámu.

- a. $h = \frac{1}{17}$ až $\frac{1}{10} L$
- b. $h = \frac{1}{90}$ až $\frac{1}{100} L$
- c. $h = \frac{1}{50} L$

1b.

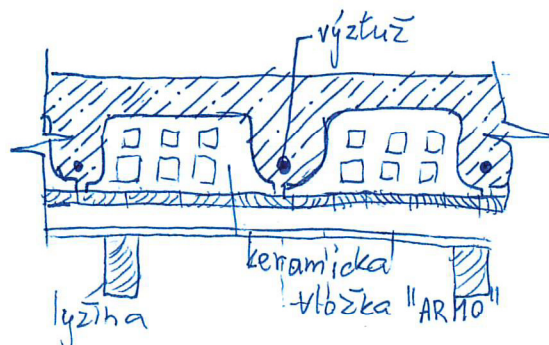
7. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropích?

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

1b.

8. Nakresli řez železobetonovým vložkovým stropem a popiš jeho části.

1,5 b.



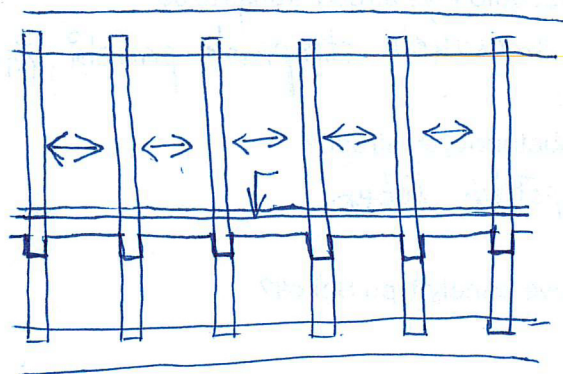
9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

Jsou to stropy složené z prefabrikovaných částí, které tvoří ztracené bednění, na stavbě uložené a následně ~~na~~ dobetonované.

- z nosníků a uložek
- z filigránových desek

2b.

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



25b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)

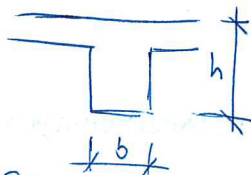
$$l = 5,5 \text{ m}$$

$$h = l / 20 - 25$$

$$h = 220 \text{ mm} \approx \underline{250 \text{ mm}}$$

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

$$b = 110 \text{ mm} \approx \underline{150 \text{ mm}}$$



25b.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29.11.18

Téma: Železobetonové stropní konstrukce
 Železobetonové vložkové stropy
 Sklobetonové stropy

Jméno: ,

Třída: 2.G.

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

2,5 + 2,0 = 4,5 b.

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

Deskové
 Palubkové

0,5 b.

2. Stručně popiš, co to jsou prefabrikované železobetonové stropní konstrukce.

Stropní k-cc jsou už z výroby hotové a dávají se rovnou na strop

0,5 b.

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

Dřívější vzdálenost \Rightarrow trámy větší než žebra

0,5 b.

4. V jakých délkách se vyrábějí předpjaté dutinové panely typu Spiroll?

600; 800; 1200 mm

0 b.

5. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pnuté kloubově (prostě) uložené desky?

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

0 b.

6. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h prostě uloženého trámu.

- a. $h = \frac{1}{17}$ až $\frac{1}{10} L$
 b. $h = \frac{1}{90}$ až $\frac{1}{100} L$
 c. $h = \frac{1}{50} L$

1 b.

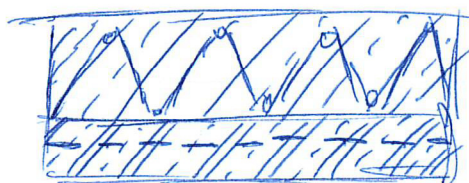
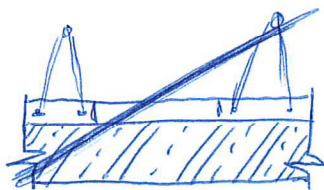
7. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropích?

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

0 b.

8. Nakresli řez železobetonovým vložkovým stropem a popiš jeho části.

0 b.

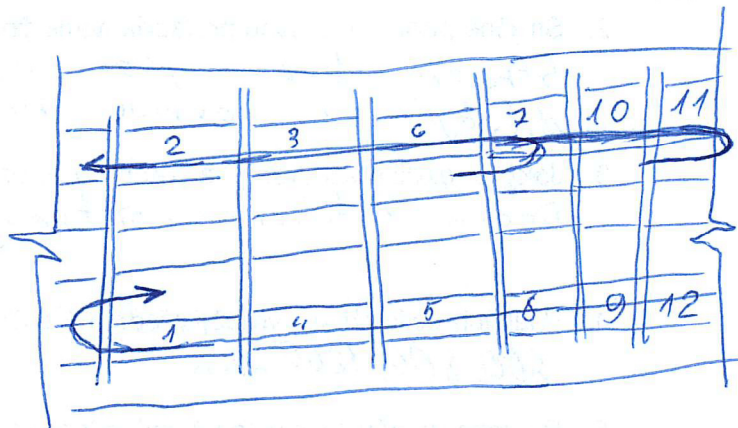
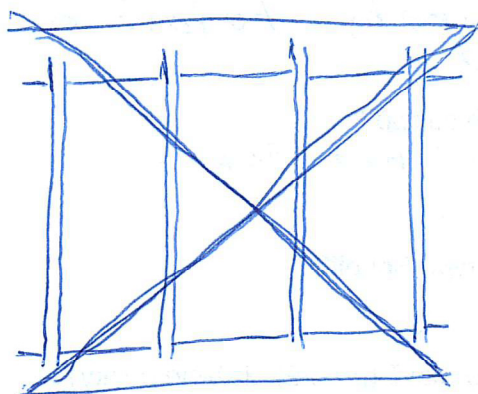


9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

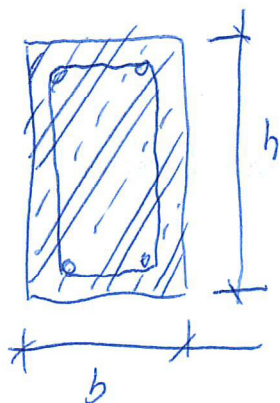
0b.

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

0b.



11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trému železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trémem. (trém je vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)



$$h = \frac{1}{15} \cdot 5500 = \underline{\underline{400 \text{ mm}}}$$

$$b = \frac{1}{3} \cdot 5500 = \underline{\underline{1850 \text{ mm}}}$$

$$5500 : 15 = 380$$

$$5500 : 3 = 1833$$

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: A

3,5 + 0,5 b. = (4b.)

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

deskové - deska proklesovaná
 celková

0,5b.

2. Stručně popiš, co to jsou prefabrikované železobetonové stropní konstrukce.

~~na výrobu se používají~~
 celá k-ce se přiveze už složená

0b.

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

0b.

4. V jakých délkách se vyrábějí předpjaté dutinové panely typu Spiroll?

1000, 1500

0b.

5. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně pruté kloubově (prostě) uložené desky?

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

1b.

6. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h prostě uloženého trámu.

- a. $h = \frac{1}{17}$ až $\frac{1}{10} L$
 b. $h = \frac{1}{90}$ až $\frac{1}{100} L$
 c. $h = \frac{1}{50} L$

1b.

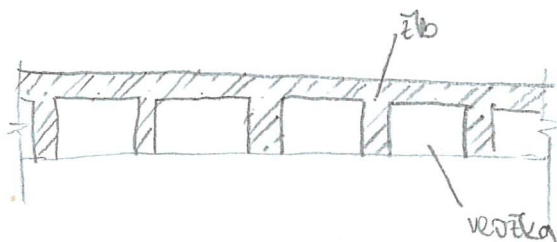
7. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropích?

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

0b.

8. Nakresli řez železobetonovým vložkovým stropem a popiš jeho části.

1b.

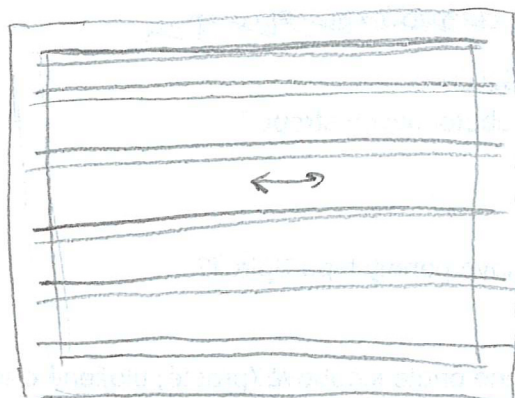


9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

krce se přiveze a poté se zabetonuje.

15b.

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



06.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trému železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trémem. (trém je vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)

06.

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: A

4,5 + 1 = 5,5 b.

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

trámové, deskové, žebrové, koškové

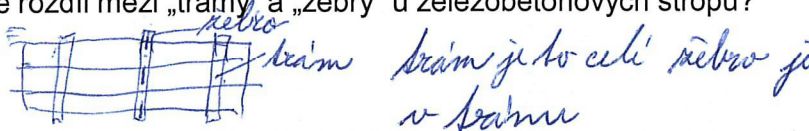
1b.

2. Stručně popiš, co to jsou prefabrikované železobetonové stropní konstrukce.

celí je to vyztužené a malované ŽB

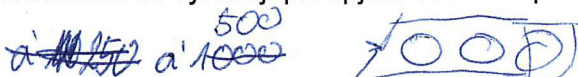
0b.

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



0b.

4. V jakých délkách se vyrábějí předpjaté dutinové panely typu Spiroll?



0b.

5. Pro jaká rozpětí stropů se užívají jednostranně prnuté kloubově (prostě) uložené desky?

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

0b.

6. Vyber správný empirický vztah pro určení výšky h prostě uloženého trámu.

- a. $h = \frac{1}{17}$ až $\frac{1}{10} L$
 b. $h = \frac{1}{90}$ až $\frac{1}{100} L$
 c. $h = \frac{1}{50} L$

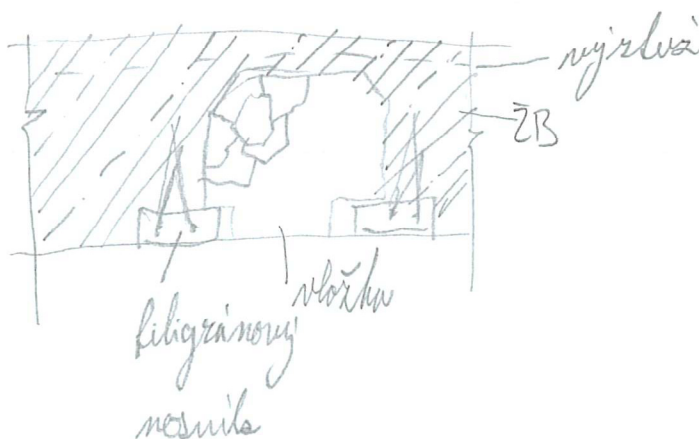
1b.

7. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropěch?

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

1b.

8. Nakresli řez železobetonovým vložkovým stropem a popiš jeho části.

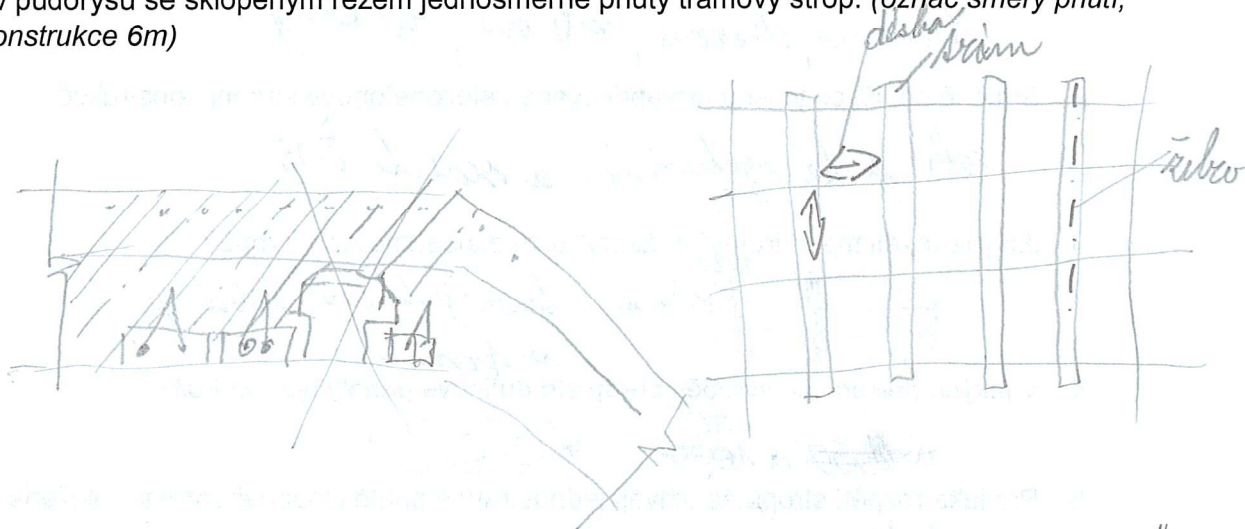


1,5 b.

9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

06.

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



16.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trému železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trémem. (trém je vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)

06.

$$h = 1/3$$

$$b =$$

