

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11. 18.

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

4 + 3 = 46.

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

monolitické, montované, prefabrikované.

0b.

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

když hotový produkt přivezou na stavbu.

0b.

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



1b.

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

140 - 250 mm

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 stropěch?

- 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.



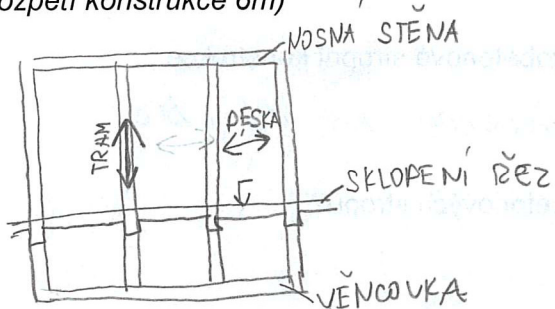
železobetonový  
 MONOLITICKÝ STROP  
 ŽEBROVÝ STROP

1b.

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 trámový strop. (označ směry prutí, rozpětí konstrukce 6m)



3b.

11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (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.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

4 + 3 = (7b.)

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

Prefabrikované, monolitické

0b.

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

To je kce která se vyrobit v továrně z určitého množství železa a betonu a pak se z nich skládá

1b.

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

Trámy jsou uloženy v jednom směru a jsou větší z díl od sebe žebra jsou menší a blíže k sobě se ukládají v obou směrech

0,5b.

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

3 - 8 m

0,5b.

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

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.  $h = \frac{1}{50} L$

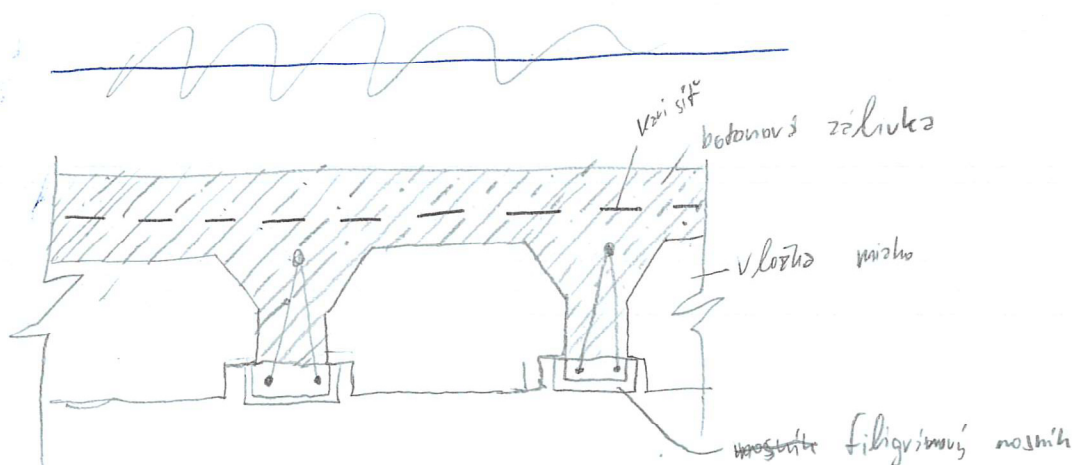
0b.

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.



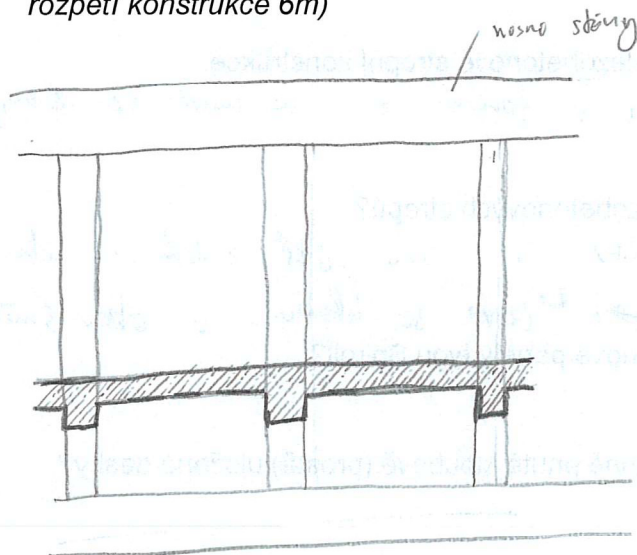
2b.

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

To jsou ty stropy kde se z prefabrikovaných dílců v celém prostoru kladou a celé se to spojí veškerým betonem.

1b.

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



2b.

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.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

5+2,5 = 7,5 b.

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

- monolitické
- prefabrikované
- prefamolitické

0b.

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

Strop se sestaví z dílů, které se dovezou na stavbu.

0,5 b.

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

• trámy jsou uloženy jen na dvou stěnách

0b.

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

4-6 m

0,5 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

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.

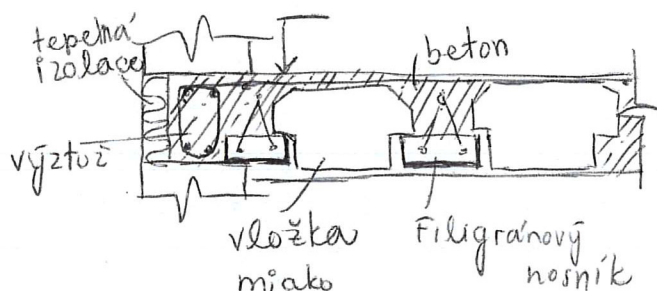
7. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropích?

- 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.

2b.



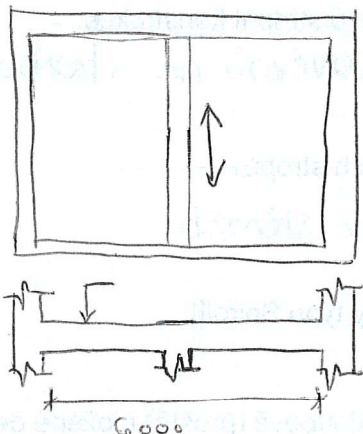
9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

- tyto stropy obsahují

↳ deskové  
vložkové

1b.

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

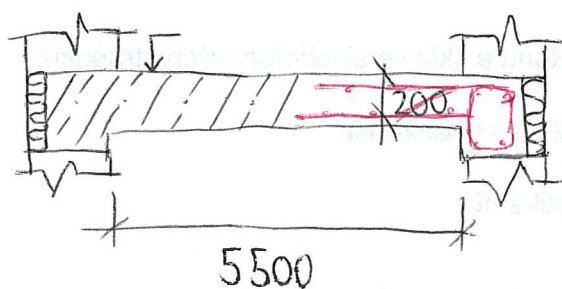


0b.

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

$$h = \frac{5,5}{25} = 20 \text{ cm}$$

1,5 b.



Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29.11.18

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

$$4,5 + 6,5 = 11 b.$$

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

deskové  
 trémové

1b.

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

Prefabrikované: znamená, že se vyrábí v továrně a následně dováží na stavbu. Proto jsou náročnější na dopravu, aby se nepoškodily

0,5b.

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

trámy mají rozpětí 1000-3000 mm  
 žebra mají rozpětí 500-1000 mm

1b.

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

6-9 m

0,5b.

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.  $h = \frac{1}{50} L$

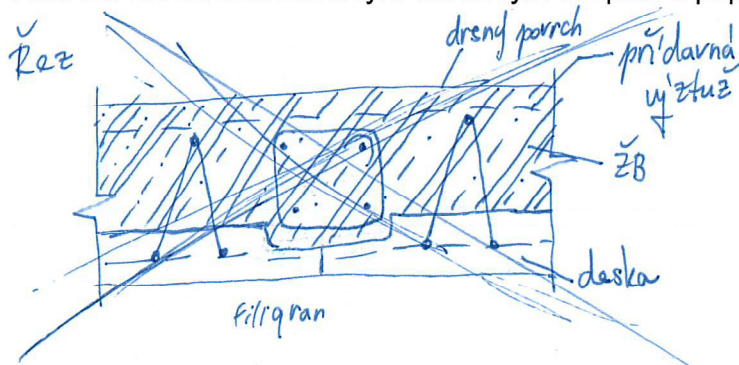
1b.

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

1b.

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



1,5b.

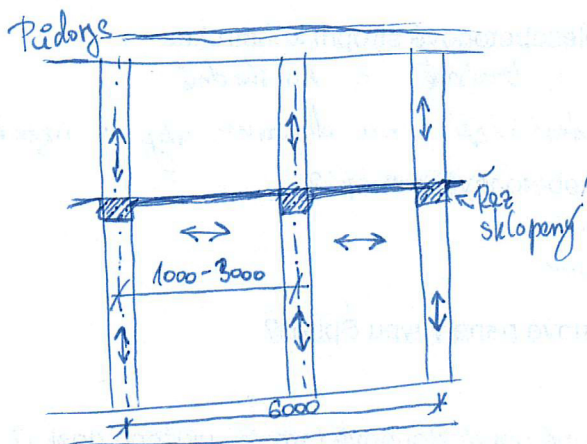
9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

Je to kombinace prefabrikovaných a monolitických stropů. Spojením venika sprážená konstrukce

Dělí se z nosníků a vloček  
deskové

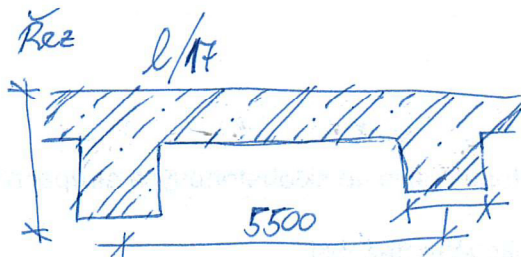
2b.

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)



1/5 b.

$$\frac{5500}{17} = 320$$



Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11. 2018

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

5 + 4 = 9b.

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

- jednosměrně pnuté

- obousměrně pnuté

0b.

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

To je část stropu vyrobená ve fabrice a dovezená na stavbu

0,5b.

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

žebro - monolit. k-ec i menší osová vzdálenost 500 - 1200

trám - spřažena k-ec, osová vzdálenost 1200 - 3000

1b.

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

3 000 - 5000

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 stropěch?

a. podobnou objemovou hmotností

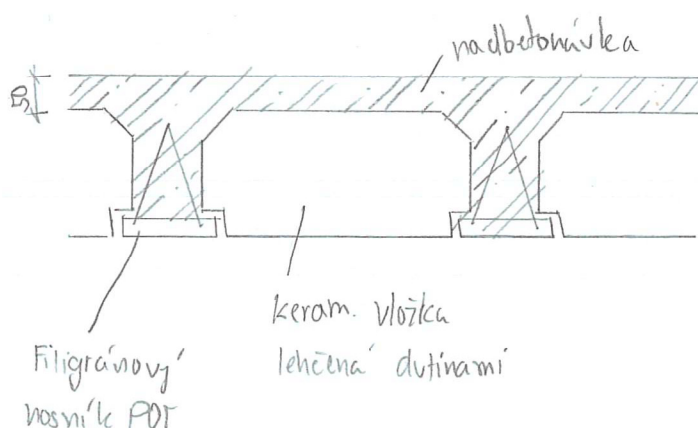
b. podobnými teplotními součiniteli délkové roztažnosti

 c. podobným chemickým složením

d. podobnými pevnostními charakteristikami

0b.

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



1,5b.

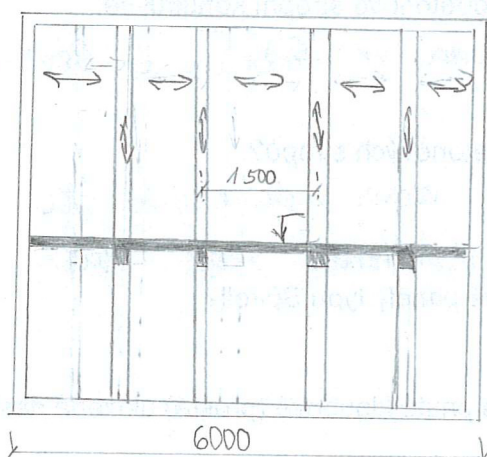
9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

Stropy tvořené z prefabrikovaných částí a monolitických částí  
(spřažená k-cc)

[ ocelobetonové  
s keram. vložkou

1b.

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)

0b.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum:

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

4 + 3 = 46.

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

TRÁMOVÉ, ROŠTOVÉ, VLOŽKOVÉ

06.

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

TO JSOU STROPY NA KTERÉ SE DĚLÁVÍ DÍLY V TOVÁRNEĀ  
 MONTUJÍ SE AŽ NA STAVBĚ.

16.

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

TRÁMY JSOU OD SEBE VZDÁLENEJŠÍ A ŽEBRA JSOU BLIŽE  
 K SOBĚ

9/16.

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

AŽ 8 M

06.

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

06.

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.  $h = \frac{1}{50} L$  ← SPRÁVNĚ

06.

7. 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

16.

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



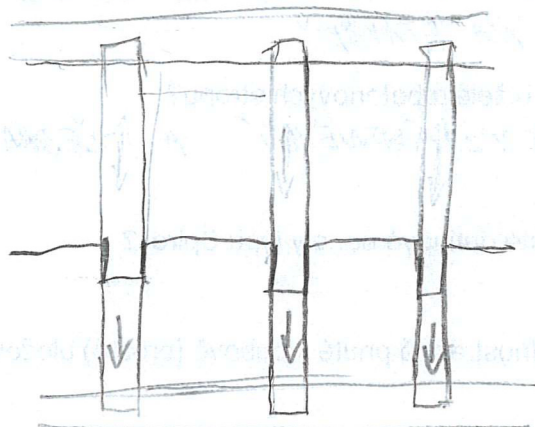
15/16.

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

JSOU TO STROPY Z ČÁSTI PREFABRIKOVANÉ A Z ČÁSTI MONOLITICKÉ.  
TŘEBA SE NA STAVBU PŘIVEZOU PREFABRIKOVANÉ ŽB DESKY ULOŽÍ SE  
POTÉ SE NA NĚ DAŤ KARK SÍŤ A POTÉ SE VŠE ZALÍJE BETONEM

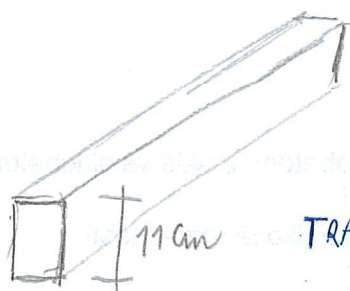
1b.

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



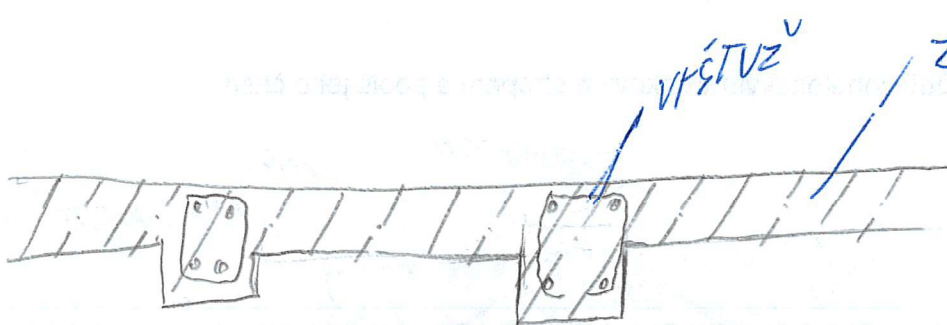
1b.

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



TRÁM BUDE VĚTKNUTÝ 11 cm

1b.



Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11. 2018

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

6,5 + 4,5 = 11b.

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

trámové, deskové

1b.

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

k-cc, které jsou zhotoveny v továrně a dovezeny na stavbu  
 maximálně může se po nich rovnou chodit [mají svou pevnost (únosnost)]

0,5b.

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

trámy jsou dále od sebe (1300-2000)  
 žebra kladu blíže (1500-1200)

1b.

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

400 - 20000

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.  $h = \frac{1}{50} L$

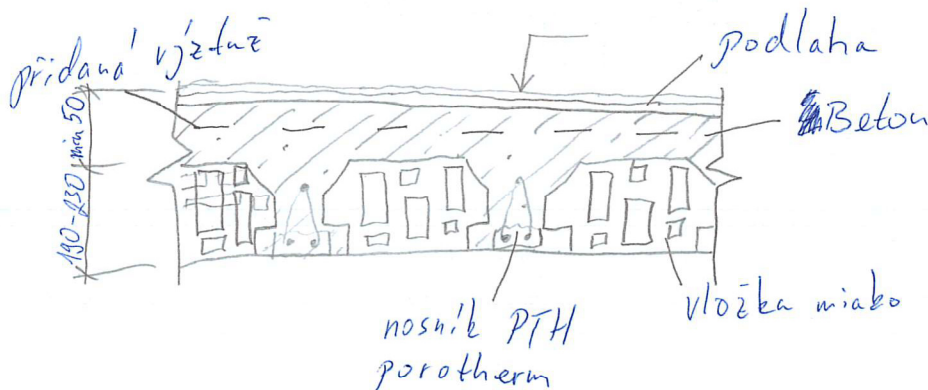
1b.

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

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

1b.

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



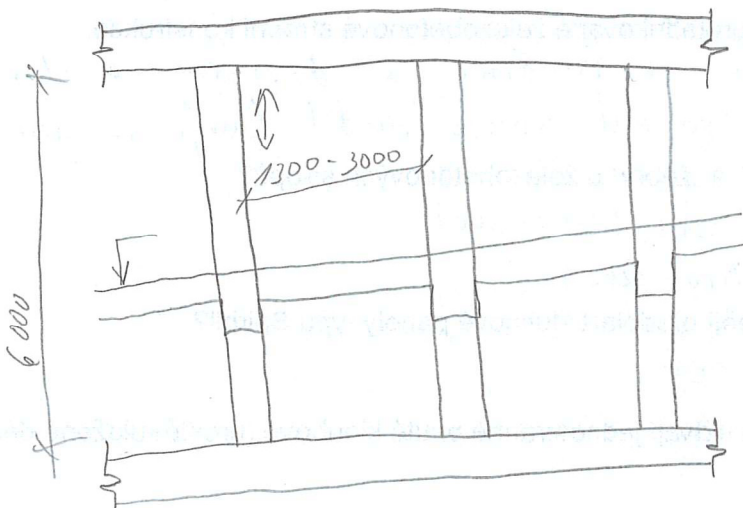
1b.

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

stropy, které jsou částečně dovezeny na stavbu poté jsou zality betonem. tvarovky slouží jako ztracené bednění bedničkové, vylehčené keramických tvarovek

0,5 b.

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



3 b.

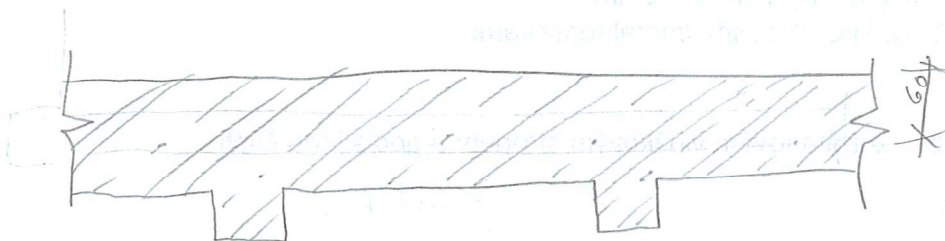
11. Navrhni pomocí empirických vzorců rozměry trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trámem. (trám je vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)

1 b.

$$L = 5,5 \text{ m} \rightarrow 5500 \text{ mm}$$

$$h = \frac{L}{17}$$

$$h = 323,53 \text{ mm} \rightarrow 32,353 \text{ cm} \sim 35 \text{ cm}$$



Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29.11.

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.F.

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

5,5 + 1 = 6,5 b.

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

trámové - kožetové, roštové

deskové - jednosměrné, dvoosměrné

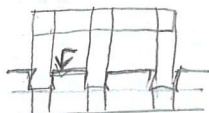
1b.

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

konstrukce vyrobená ve fabrice a dovezená na stavbu už hotová

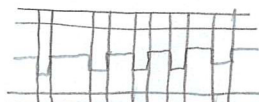
0,5 b.

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



1200 - 3000 4 TRÁMY

dvou žebra od sebe



500 - 1000 ŽEBRA

žebra od

sebe, spolupůsobení desky stropu

1b.

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

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 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.

0b.

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

deskové, venika' vzpřažena' k-cc

1,5 b.

0,5 b.

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

0 b.

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

0 b.



Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11. 2018

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

6b. + 3 = 9b.

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

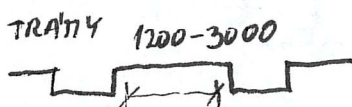
Trámové a žebrové

0,5b.

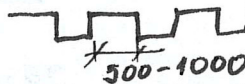
2. Stručně popiš, co to jsou prefabrikované železobetonové stropní konstrukce.

0b.

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



ŽEBRA



- Trámy jsou ukládány do rozpětí 1200-3000  
 - žebra jsou ukládány do rozpětí 500-1000

1b.

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

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.  $h = \frac{1}{50} L$

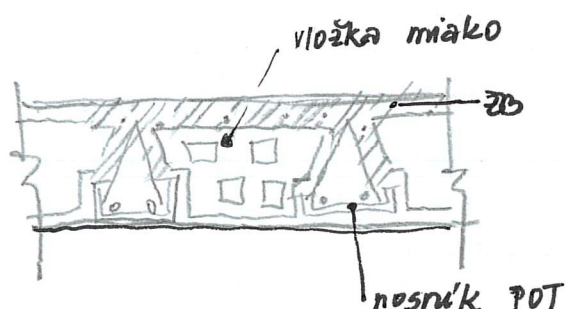
1b.

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.



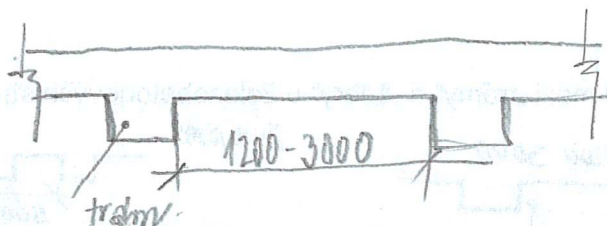
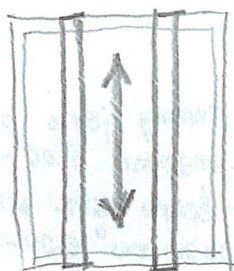
1/5b.

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

*z tohoto vanika apřážená konstrukce*

0,5 b.

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



2,5 b.

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

0 b.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11. 2019

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída:

2F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

5,5 + 4,5 = (10b.)

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

monolitické  
 prefabrikované trámové, deskové  
 prefabrikované

1b.

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

Předem vyrobené a dovezené na stavbu. Na stavbě se složí. 1b.

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

trámy se ukládají na větší rozpětí od sebe na rozdíl a žebry  
 ty se ukládají blízko sebe

0,5b.

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

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

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.

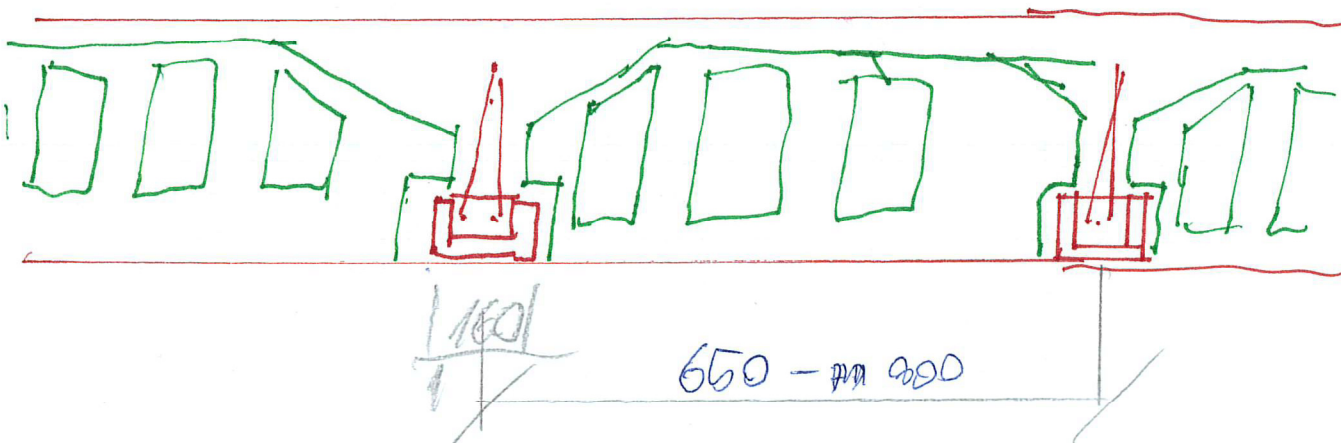
7. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropích?

- 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.

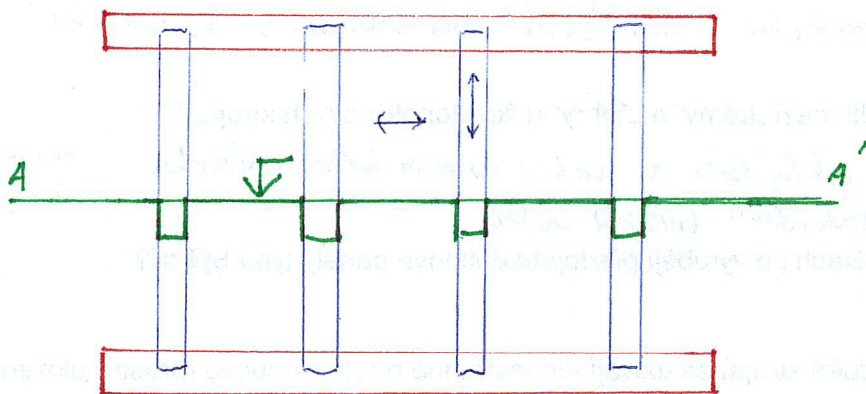
1b.



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

0b.

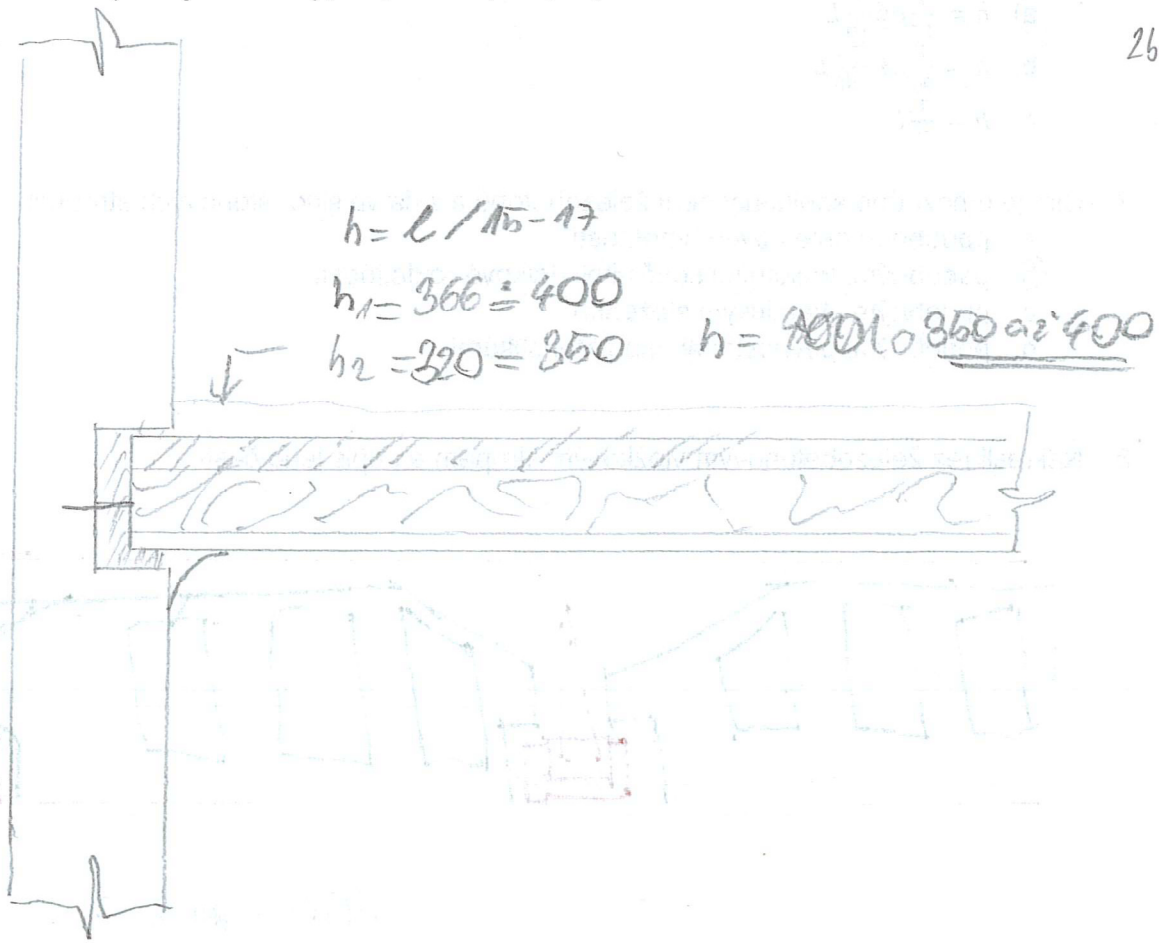
10. Nakresli v půdorysu se sklopeným řezem jednosměrně pnutý trámový strop. (označ směry pnutí, rozpětí konstrukce 6m)



2, 1 b.

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

2b.



Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29. 11. 2018

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

4,5 + 0,6 = 4,5 b.

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

světlý, ~~obložkový~~ deskový

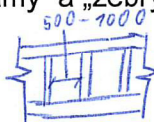
1b.

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

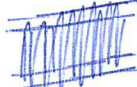
0b.

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

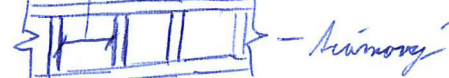
ve vzdálenosti



- žebry



1200-3000



- světlý

1b.

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

1200



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

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.  $h = \frac{1}{50} L$

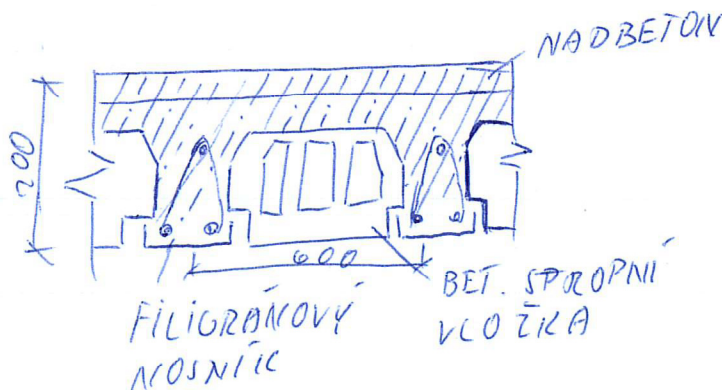
1b.

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

0b.

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



1/2 b.

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

Ob.

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

Ob.

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

Ob.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29.11

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno: -

Třída: 2.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

3+1,5 = 3,5 b.

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

monolitické, prefabrikované, prefamolitické ← technické

→ technické (dobrotvárné) k-čim' → deskové, trámové

1b.

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

- jsou to předem vytvořené, vyrobené, prefabrikáty

- ⊖ špatně manipulovatelné ⊕ lehké na stavění, méně práce, více užití v nepříznivém počasí

0b.

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

trám 60-75 1200-3000 500-1200 žebro žebrování jsou blíže u sebe a mají jiný směr mostního dílu

1b.

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

1200 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.  $h = \frac{1}{50}$   $L$ 

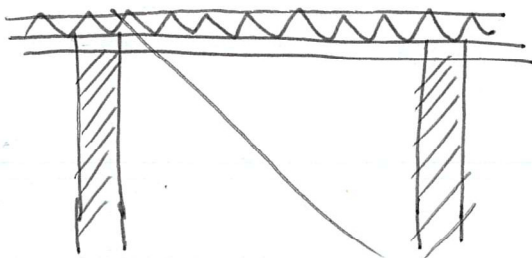
1b.

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

0b.

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



0b.

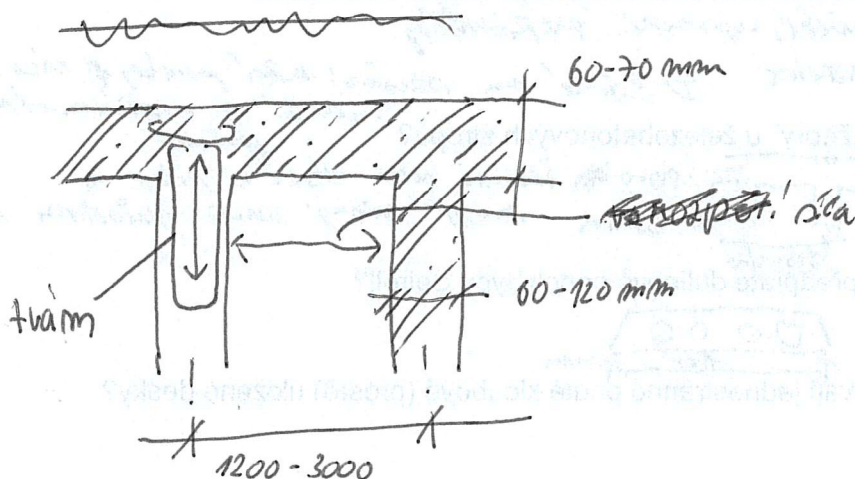
9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

- jsou to kombinované stropy, ~~pre~~
- jedna část je prefabrikovaná, takže předem vyrobená a pak monolitická, která se do to dává a pak se to třeba zalyže betonem.

0,5b.

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

0b.



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: 29.11.18

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

$$5,5b + 2\sqrt{=} = (8b.)$$

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

desky, příhradoviny

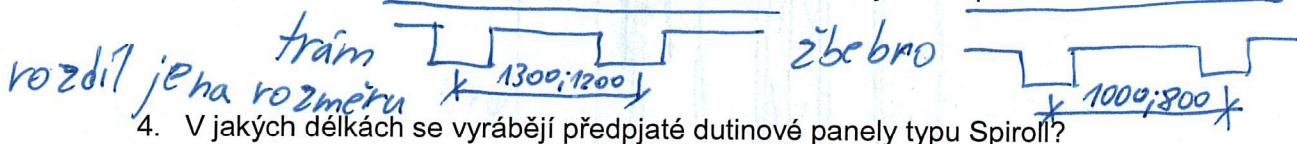
0,5b.

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

že jsou vyrobeny v továrně a pak se dováží na stavbu

0,5b.

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



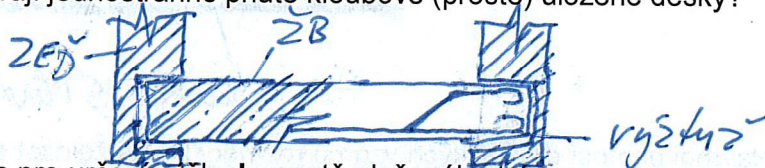
0,5b.

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

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



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.



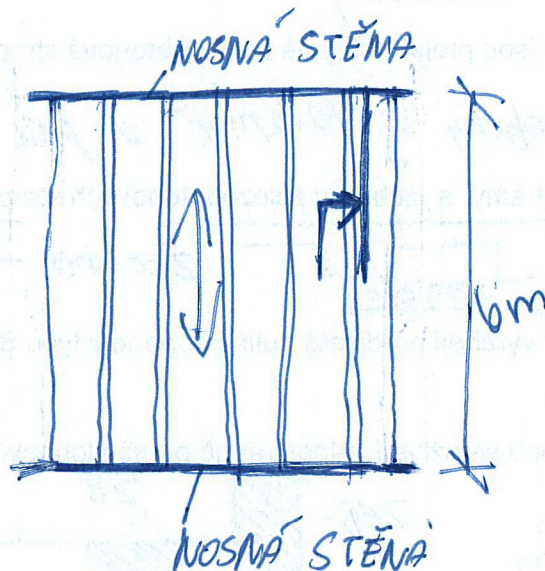
2b.

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

no něco se vyrábí v továrně zbytek se <sup>např.:</sup> dobetonuje na stavbě

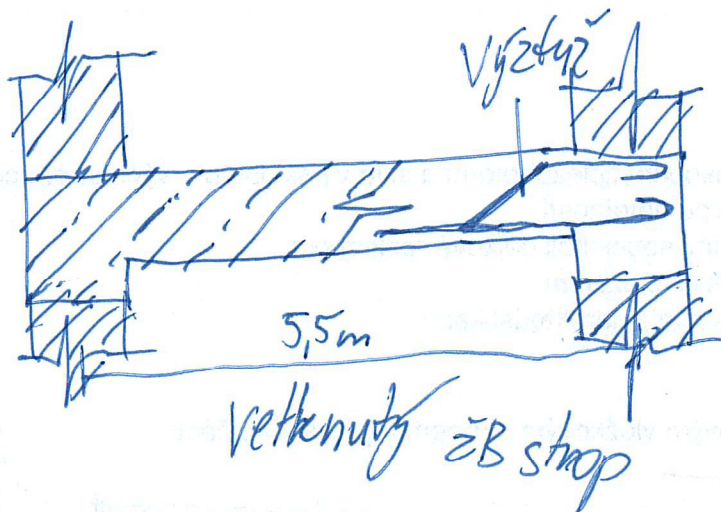
15b.

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)



$$L/35$$

$$5,5/35 = \frac{11}{70} = 0,157$$

16.

Nestandardizovaný didaktický test

Datum: 29.11.

Téma: Železobetonové stropní konstrukce  
 Železobetonové vložkové stropy  
 Sklobetonové stropy

Jméno:

Třída: 2.F

Časová dotace: max. 20min.

Varianta testu: A

5,5 + 3 = 8,5 b.

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

žebrovcé a rázstovc -> trámové / žebrovcé <- pnuté lokálně podopřené  
 1, 2 směrně (více)

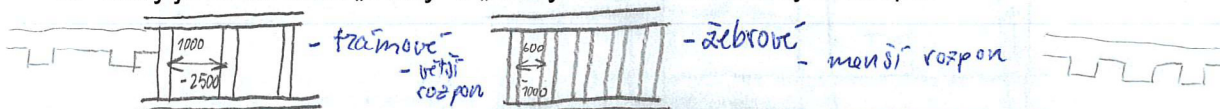
1b.

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

~~dělají se přímo na stavbě~~ dováží se na stavbu už hotové

0,5 b.

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



0,5 b.

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

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.

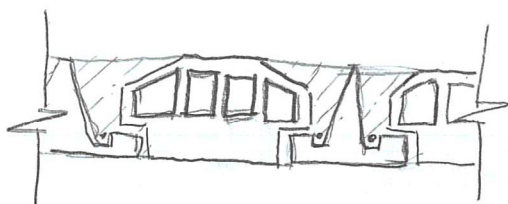
7. Čím je umožněno spolupůsobení železobetonu a skla ve sklobetonových stropěch?

- 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.

0,5 b.

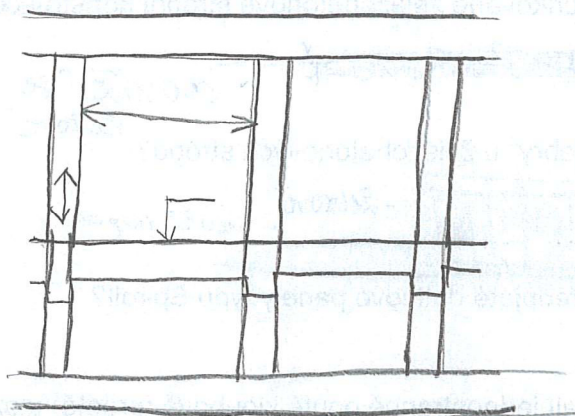


9. Stručně popiš, co to jsou prefa-monolitické stropy. Jak se tyto stropy dělí z konstrukčního hlediska?

prefabrikát + monolit

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 trámu železobetonového stropu. Nakresli a popiš řez tímto trémem. (trám je vetknutý; rozpětí stropu 5,5m)

0b.