

I. OBKROŽITE ČRKO PRED PRAVILNIM ODGOVOROM. PRAVILEN JE PO EN ODGOVOR. VSAKO VPRAŠANJE JE VREDNOTENO Z ENO TOČKO.

1. S katerima številka nevarnosti po ADR konvenciji označujemo vnetljive snovi?

- A 30
- B 20
- C 60
- D 80

(1 točka)

2. O kakšni vrsti tovora govorimo, če prevažamo vreče cementa, zložene na paleto?

- A Razsuti tovor.
- B Tekoči tovor.
- C Kosovni tovor.
- D Plinasti tovor.

(1 točka)

3. Kaj pomeni simbol na sliki?



- A Izdelek izpolnjuje zahteve v skladu s kitajskimi smernicami, glede varnosti potrošnikov, zdravja in varovanja okolja.
- B Izdelek izpolnjuje zahteve v skladu z evropskimi smernicami, glede varnosti potrošnikov, zdravja in varovanja okolja.
- C Izdelek izpolnjuje zahteve v skladu z ameriškimi smernicami, glede varnosti potrošnikov, zdravja in varovanja okolja.
- D Izdelek izpolnjuje zahteve v skladu z avstralskimi smernicami, glede varnosti potrošnikov, zdravja in varovanja okolja.

(1 točka)

4. V katerem poskusu mora biti berljiva črna koda s skenerjem?

- A V prvem poskusu.
- B V drugem poskusu.
- C V tretjem poskusu.
- D V četrtem poskusu.

(1 točka)

5. Kaj je signalna zaloga?

- A Je del zaloge, ki se stalno spreminja in je potrebna za proizvodni proces ali za prodajo.
- B Je potrebna količina zaloge, kjer so skupni stroški nabave in skladiščenja najnižji.
- C Je najmanjša zaloga materiala, ki še omogoča proizvodnjo ali prodajo.
- D Je količina zaloge, pri kateri moramo sprožiti postopek za novo naročilo.

(1 točka)

6. Katera trditev velja za način komisioniranja »Pick by Voice«?

- A Delo z uporabo pametnih očal.
- B Delo brez papirne dokumentacije.
- C Delo z uporabo slušalk.
- D Delo s prenosnim terminalom.

(1 točka)

7. S katero manipulacijsko napravo premeščamo tovor v navpično smer?

- A Elevator.
- B Konvejer.
- C Redler.
- D Voziček.

(1 točka)

8. Kako imenujemo manipulacijsko sredstvo na sliki?



- A. Transportni viličar.
- B. Elektro paletni voziček.
- C. Regalni viličar.
- D. Ročni paletni voziček.

(1 točka)

9. Koliko metrov znaša dolžina 40 - feetnega kontejnerja?

- A 12,5 m.
- B 12,2 m.
- C 6,5 m.
- D 6,1 m.

(1 točka)

10. Kaj se razume pod pojmom transport?

- A Transport je gospodarska dejavnost, ki se ukvarja s premeščanjem ljudi, stvari in informacij v geografskem prostoru.
- B Transport je gospodarska dejavnost, ki se ukvarja s premeščanjem ljudi in energije v geografskem prostoru.
- C Transport je gospodarska dejavnost, ki se ukvarja s premeščanjem stvari, informacij in energije v geografskem prostoru.
- D Transport je gospodarska dejavnost, ki se ukvarja s premeščanjem ljudi in stvari v geografskem prostoru.

(1 točka)

11. Za katero obdobje mora imeti voznik v vozilu tahografske lističe?

- A Za tekoči dan in predhodni teden.
- B Za tekoči dan in predhodnih 14 dni.
- C Za tekoči dan in predhodnih 28 dni.
- D Za tekoči dan in predhodni mesec dni.

(1 točka)

12. Kako imenujemo površino prečnega prereza vozišča, ki je namenjena vožnji vozil in jo določajo širina, število voznih in dodatnih pasov, robni ter ločilni pasovi in višina merodajnega vozila, po širini pa je enak širini vozišča, po višini pa največji dovoljeni višini vozila?

- A Prosti profil ceste.
- B Prometni profil ceste.
- C Nakladalni profil.
- D Zračni prostor.

(1 točka)

II. SMISELNO POVEŽITE STOLPCA TAKO, DA V DESNI STOLPEC NAPIŠETE ŠTEVILKO PRIPADAJOČE REŠITVE IZ LEVEGA STOLPCA.

13.

1 Nafta.

3 Termično vozilo

2 Mineralna voda.

4 Prekucnik.

3 Sveže meso.

1 Cisterna

4 Gramoz.

2 Vozilo s ponjavo

(1 točka)

14.

1



1 Družina EAN/UPC vsebuje štiri simbologije EAN-13, UPC A, EAN-8, UPC E.

2



4 GS1 DataMatrix je 2D-simbologija, ki na majhnem prostoru omogoča zapis več sto znakov.

3



2 Simbologija GS1-128 omogoča kodiranje dodatnih informacij poleg identifikacije in ni namenjena za odčitavanje na izdelkih, ki gredo preko POS.

4



3 GS1 DataBar je linearna simbologija, ki omogoča uporabo manjših kodnih simbolov za uporabo na POS in dopolnitev identifikacijskega ključa z atributivnimi podatki.

(1 točka)

15.

1 Regali kjer viličarji lahko zapeljejo v regalno polje.

4 Premični regali

V globino je skladiščenih več palet druga za drugo na dveh neprekinjenih paletnih nosilcih, ki tvorita kanal.

2 Večnadstropna skladišča, kjer vsako nadstropje predstavlja svoj regai, na katerem je naloženo blago in delo poteka s pomočjo regalnih dvigal.

1 Stebrni paletni regali

3 Regali so zgrajeni po načelu gravitacije, iz regalov v obliki valjčnih prog. Odlaganje blaga poteka na eni strani, odvzem blaga pa na drugi strani.

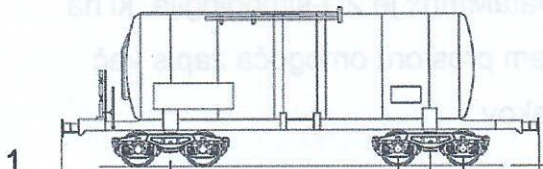
3 Pretočni regali

4 Regali so pritrjeni na prevozne podstavke z motornim pogonom, da lahko sistem odpre poljuben regalni hodnik.

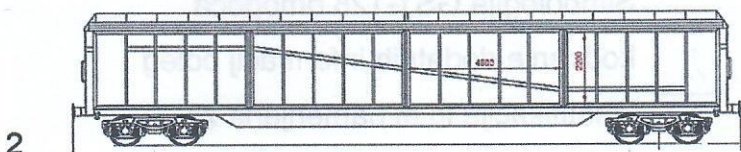
2 Avtomatizirani regali

(1 točka)

16.



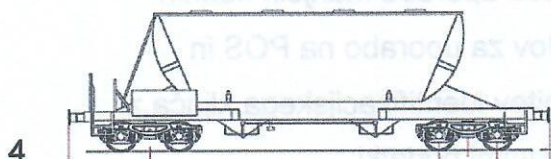
2 Vagon za prevoz paletiziranega tovora



3 Vagon za prevoz kontejnerjev



4 Vagon za prašnate tovore



1 Vagon za tekočine

(1 točka)

17.

- 1 Križišče, kjer je promet voden s pomočjo horizontalne signalizacije in prometnih otokov. 2 Ladijska prevodnica.
- 2 Objekt, ki omogoča premagovanje denivelacije plovne poti. 3 Sidrišče.
- 3 Del pristanišča, kjer se zadržujejo ladje, ki čakajo na prost privez ali kakšno drugo storitev. 4 Zgornji ustroj ceste.
- 4 Vozišče, bankina in kolesarska steza. 1 Kanalizirano križišče.

(1 točka)

STRUKTURIRANE NALOGE

Na podlagi matematičnih rezultatov se interpretirajo odgovori. Ocenjuje se pravilnost odgovora glede na podana navodila, strokovnost v izražanju, povezovanje teoretičnega in praktičnega znanja ter oblika izdelka. Možno število točk je zapisano pri posamezni nalogi.

1. NALOGA _____ (4 točke)

Koliko kilogramov cementa bi pretovorili v dveh urah dela s tekočim trakom, če bi hitrost traku znašala 10 km/h in bi bila razdalja med posameznimi vrečami 85 centimetrov? Masa posamezne vreče znaša 25 kg.

Podatki:

$$v = 10 \text{ km/h} = 2,78 \text{ m/s}$$

$$l = 85 \text{ cm} = 0,85 \text{ m}$$

$$g = 25 \text{ kg}$$

(1t)

Q

Izračun:

$$Q_t = 3,6 \cdot v \cdot \frac{g}{l} = 3,6 \cdot 2,78 \cdot \frac{25}{0,85} = ~~3,6 \cdot 2,78 \cdot 29,41~~ 294,35 \text{ t/h}$$

(1t)

(1t)

$$A_{11} = 10 \cdot \frac{25}{0,85} = 294,12 \text{ t/h}$$

$$Q = 2 \cdot Q_t = 294,35 \cdot 2 = 588,7 \text{ t} = 588700 \text{ kg}$$

(1t)

$$A_{11} = 294,12 \cdot 2 = 588,24 \text{ t} = 588240 \text{ kg}$$

2. NALOGA _____ (4 točke)

Polžni transporter pretovarja tovor s specifično maso $1,2 \text{ t/m}^3$. Polžnica ima polmer 36 cm, razdaljo med navoji 30 cm in je 70-odstotno popolnjena. Kolikokrat bi se morala polžnica zavrteti v eni minuti, če bi ta transporter v eni uri pretovoril 70 ton tovora?

Podatki:

$$\rho = 1,2 \text{ t/m}^3$$

$$d = 2 \cdot 36 \text{ cm} = 72 \text{ cm} = 0,72 \text{ m}$$

$$s = 30 \text{ cm} = 0,3 \text{ m}$$

$$\varphi = 70\% = 0,7$$

$$Q_t = 70 \text{ t/h}$$

m

Izračun:

$$Q_t = \rho \varphi \frac{\pi d^2}{4} s n$$

$$n = \frac{4 \cdot Q_t}{\rho \varphi \pi d^2 s}$$

$$n = \frac{4 \cdot 70}{1,2 \cdot 0,7 \cdot \pi \cdot 0,72^2 \cdot 0,3} = 682,25 \text{ /h}$$

$$n = 11,37 \text{ /min}$$

3. NALOGA

(4 točke)

Koliko minut dnevno smejo trajati izgube delovnega časa v eni izmeni, če se dnevno dela v dveh izmenah po 9 ur? V treh dneh s tekočim trakom raztovorimo 9900 ton tovora s specifično maso 1470 kg/m^3 . Hitrost traku je $2,7 \text{ km/h}$. največji možni presek tovora na traku znaša $9,9 \text{ dm}^2$, ki je 65-odstotno popolnjen.

Podatki:

$$u = 2 \cdot 9 \text{ h} = 18 \text{ h}$$

$$Q_e = \frac{9900 \text{ t}}{3 \text{ dni}} = 3300 \text{ t/dn}$$

$$\rho = 1470 \text{ kg/m}^3 = 1,47 \text{ t/m}^3$$

$$v = 2,7 \text{ km/h} = 0,75 \text{ m/s} \quad (1 \text{ t})$$

$$F_{\text{max}} = 9,9 \text{ dm}^2 = 0,099 \text{ m}^2$$

$$\psi = 65\% = 0,65$$

Izračun:

$$Q_e = 3600 F_{\text{max}} \cdot \psi \cdot v \cdot \rho \cdot (1-i) u$$

$$1-i = \frac{Q_e}{3600 \cdot F_{\text{max}} \cdot \psi \cdot v \cdot \rho \cdot u} \quad (1 \text{ t})$$

$$1-i = \frac{3300}{3600 \cdot 0,099 \cdot 0,65 \cdot 0,75 \cdot 1,47 \cdot 18} = 0,72$$

$$i = 1 - 0,72 = 0,28 \Rightarrow 28\% \quad (1 \text{ t})$$

$$i = 0,28 \cdot 9 \cdot 60 = 151,2 \text{ min} \quad (1 \text{ t})$$

4. NALOGA _____ (12 točk)

V analiziranem obdobju sedmih dni je imelo transportno podjetje 7 vozil inventarnega parka, ki so v tem času skupaj porabila za priprave 65 avtour in 530 avtour za delo. Prevoženi kilometri so bili izkoriščeni 65%, pri 88% izkoriščenosti delovnega časa. Z analizo potnih nalogov in tahografov je ugotovljeno, da so:

3 vozila z nosilnostjo po 12,5 t skupaj opravila 20 voženj s povprečno po 9,5 t tovora na povprečni razdalji 42 km;

2 vozili z nosilnostjo po 24 t skupaj opravili 20 voženj s povprečno po 21,2 t tovora na povprečni razdalji 38 km;

2 vozili z nosilnostjo po 20 t skupaj opravili 15 voženj s povprečno po 18,2 t tovora na povprečni razdalji 58,5 km.

Delo je vozni park tega transportnega podjetja opravljal, kot prikazuje naslednja tabela:

Vozilo	DAN V TEDNU							AVTO DNEVI			
	PON	TOR	SRE	ČET	PET	SOB	NED	ADi	ADd	ADg	ADn
1.	D	D	N	D	D	D	G	7	5	1	1
2.	D	G	D	D	G	D	G	7	4	3	0
3.	D	D	D	D	D	D	G	7	6	1	0
4.	D	N	D	N	D	D	G	7	4	1	2
5.	G	D	D	D	D	D	G	7	5	2	0
6.	D	D	D	D	G	D	G	7	5	2	0
7.	D	G	D	D	D	D	G	7	5	2	0
V tabeli izpolnite manjkajoče podatke.							Σ	49	34	12	3

(1 točka)

Podatki:

1 točka

$$A_i = 7 \text{ vozil}$$

$$Z = 55 \text{ voženj}$$


$$A_{Hp} = 65 \text{ avtour}$$

$$A_{Hd} = 530 \text{ avtour}$$

$$\beta = 65\% = 0,65$$

$$\sigma = 88\% = 0,88$$

Izračunajte:

A	Izračunajte količino prepeljanega tovora (Q) in skupno opravljeno transportno delo (U).	(2točki)
$Q = 20 \cdot 9,5t + 20 \cdot 21,2 + 15 \cdot 18,2 = 887 t \quad (1t)$ $U = 20 \cdot 9,5t \cdot 42^k + 20 \cdot 21,2^t \cdot 38^k + 15 \cdot 18,2^t \cdot 58,5^k =$ $= 40.062,5tkm \quad (1t)$ 		
B	Izračunajte količino prepeljano pot vseh vozil s tovorom (Akt) in skupno nosilnost vseh vozil (Qm).	(2 točki)
$Akt = 20 \cdot 42km + 20 \cdot 38km + 15 \cdot 58,5km = 2.477,5km \quad (1t)$ $Q_m = 3 \cdot 12,5t + 2 \cdot 24t + 2 \cdot 20t = 125,5t \quad (1t)$		

C	Koeficient delovne izkoriščenosti voznega parka tega transportnega podjetja.	(1 točka)
$\alpha = \frac{A_{Dd}}{A_{Di}} = \frac{34}{49} = 0,69 = 69\%$		
D	Koeficient statične izkoriščenosti nosilnosti vozil.	(2 točki)
$\gamma = \frac{Q}{q \cdot z} = \frac{887}{17,93 \cdot 55} = 0,9 = 90\%$ $q = \frac{Q_m}{A_i} = \frac{125,5}{7} = 17,93 t$		
E	Koeficient dinamične izkoriščenosti nosilnosti vozil.	(1 točka)
$\epsilon = \frac{u}{q \cdot A_{kt}} = \frac{40062,5}{17,93 \cdot 2477,5} = 0,9 = 90\%$		

F	Koefficient izkoristka delovnega časa.	(2 točki)
$\sigma = \frac{AH_v}{AH_d} = \frac{465}{530} = 0,88 = 88\%$ $AH_v = AH_d - AH_p = 530 - 65 = 465 \text{ ur/kur}$		

5. NALOGA _____ (4 točke)

Oglejte si dokument na spodnji sliki in odgovorite na zastavljena vprašanja.

1 Izvod za pošiljatelja
Exemplaire de l'expéditeur

MEDNARODNI TOVORNI LIST
LETRE DE VOITURE
INTERNATIONALE **CMR** **3970762**

1 Pošiljatelj (pošiljatelj naslov)
Expéditeur (nom, adresse, pays) **1a)** država

2 Prejemnik (prejemnik naslov)
Destinataire (nom, adresse, pays) **2a)** država

3 Proizvedeno (proizvedeno v namestitvenem kraju (pošiljatelj naslov))
Lieu de provenance de la marchandise (lieu, pays)

3a) km do meje naše države

4 Naloženo (naloženo kraj, pošiljatelj naslov, datum)
Lieu et date de la prise en charge de la marchandise (lieu, pays, date)

4a) km do meje naše države

5 Priložena (priložena lista)
Documents annexés

6 Črtnice in številke (črtnice in številke)
Marques et numéros

7 Število (število)
Nombre des colis

8 Vrsta (vrsta)
Mode de l'emballage

9 Vrsta (vrsta)
Nature de la marchandise

10 Substanca (substanca)
Matière

11 Količina (količina)
Poids brut, kg

12 Proizvedeno v (v)
Origine des colis

13 Podpis (podpis) (za cestnike in druge pošiljatelje)
Instructions de l'expéditeur

14 Vrsto (vrsto) (Prevoznik ali prevoznik)
Préférence d'affrètement

15 Podpis (podpis) (za cestnike in druge prevoznike)
Signature et timbre du transporteur

16 Proizvedeno (proizvedeno kraj, pošiljatelj naslov)
Transporteur (nom, adresse, pays)

16a) (dat. mat. št.)

17 Zastavljena (zastavljena) (pošiljatelj naslov)
Transporteurs successifs (nom, adresse, pays)

18 Zastavljena (zastavljena) (prejemnik naslov)
Reserves et observations du transporteur

19 Proizvedeno (proizvedeno)
Conventions particulières

20 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

21 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

22 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

23 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

24 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

25 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

26 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

27 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

28 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

29 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

30 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

31 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

32 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

33 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

34 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

35 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

36 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

37 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

38 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

39 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

40 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

41 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

42 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

43 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

44 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

45 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

46 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

47 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

48 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

49 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

50 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

51 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

52 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

53 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

54 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

55 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

56 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

57 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

58 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

59 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

60 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

61 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

62 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

63 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

64 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

65 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

66 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

67 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

68 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

69 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

70 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

71 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

72 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

73 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

74 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

75 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

76 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

77 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

78 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

79 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

80 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

81 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

82 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

83 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

84 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

85 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

86 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

87 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

88 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

89 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

90 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

91 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

92 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

93 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

94 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

95 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

96 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

97 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

98 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

99 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

100 Proizvedeno (proizvedeno) (prejemnik naslov)
Signature et timbre du destinataire

A Za katero vejo prometa se uporablja zgornji dokument?

Odgovor: ~~NE~~ CESTNI PROMET (1 točka)

B Ali moramo izdati zgornji dokument pri prevozu humanitarne pomoči ?

Odgovor: NE (1 točka)

C V najmanj kolikih izvodih se izda ta listina?

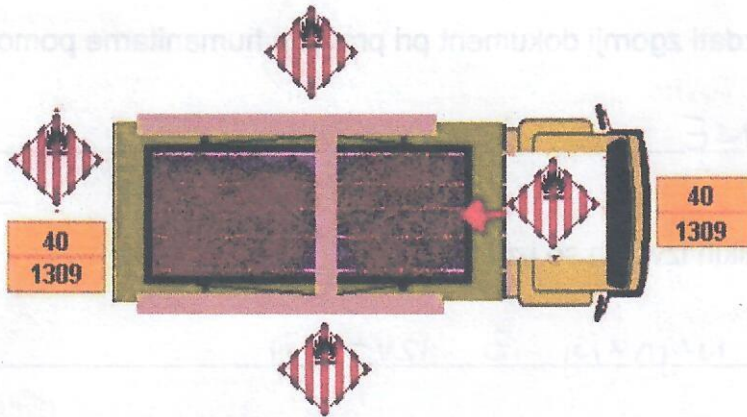
Odgovor: V NAJMANJ 3 IZVODIH (1 točka)

D V katerem primeru mora voznik izpolniti rubriko 18?

Odgovor: ČE JE S TOVOROM KAJ NAROBE (1 točka)

6. NALOGA _____ (4 točke)

Poglejte spodnjo sliko in odgovorite na zastavljena vprašanja.



Vir: <https://www.gefahrgutshop.de/html/warntafeln.html>

- A Iz zgornje slike, prepisite številko, ki označuje vrsto nevarne snovi po seznamu Združenih narodov.

Odgovor: 1309 (1 točka)

- B Poimenujte razred nevarne snovi, ki je označen na oranžni tabli.

Odgovor: VNETLJIVE TRDNE SNOVI (1 točka)

- C Naštete dodatno opremo, ki jo mora imeti vozilo, ki je na sliki.

Odgovor: ORODJE IN DVIGALO ZA VOZILO
NAJMANJ 2 USTREZNA GASILNA APARATA
2 ZNAKA, S KATELINA OZNAČENO VOZILO
 ① 2 ZASTAVICI ZA OZNAČEVANJE VOZILA
2 LOPATI IN KRANP
 ↓
 ① PRENOSNO SVETILKO, KI NE MORE POVBROČITI POŽARA
ALI EKSPLOZIJ

(2 točki)

7. NALOGA _____ (4 točke)

Koliko ton tovora, ki bo pritekal z 20-odstotno neenakomernostjo, lahko letno odpremimo na 200 paletah inventarnega parka, če imajo palete obtek 4 dni? Leto ima 310 delovnih dni. Na paletah je v povprečju 400 kg tovora. Zaradi popravil je med letom izločenih iz uporabe 10 odstotkov palet.

Podatki:

$$\gamma_m = 20\% = 1,2$$

$$N_{pi} = 200 \text{ palet}$$

$$T_p = 4 \text{ dni}$$

$$D_{dl} = 310 \text{ dni}$$

$$q_p = 400 \text{ kg} = 0,4$$

$$P_p = 10\% = 10 \quad Q_p$$

Izračun:

$$O_{pl} = \frac{D_{dl}}{T_p} = \frac{310}{4} = 77,5 \text{ obt/leta}$$

$$N_{pi} = N_{pd} \left(1 + \frac{P_p}{100}\right)$$

$$N_{pd} = \frac{N_{pi}}{1 + \frac{P_p}{100}} = \frac{200}{1 + \frac{10}{100}} = 181,8 = 182 \text{ palet}$$

$$N_{pd} = \frac{Q_p \cdot \gamma_m}{O_{pl} \cdot q_p}$$

$$Q_p = \frac{N_{pd} \cdot O_{pl} \cdot q_p}{\gamma_m} = \frac{182 \cdot 77,5 \cdot 0,4}{1,2} = 4701,67 \text{ t}$$

8. NALOGA _____ (4 točke)

Izračunajte potrebno število kontejnerjev delovnega in inventarnega parka za prevoz 350000 ton letne količine tovora, ki bo prihajal s 4-odstotno neenakomernostjo.

Kontejnerji bodo imeli letno 12 obtekov; natovorjeni bodo s povprečno po 14740 kg tovora. Povprečno bosta 2 % kontejnerjev izločena iz uporabe zaradi popravila ali vzdrževanja.

Podatki:

$$Q_k = 350.000 \text{ t}$$

$$f_k = 4\% = 1,04$$

$$O_{ke} = 12 \text{ obt/leto}$$

$$q_k = 14.740 \text{ kg} = 14,74 \text{ t} \quad (1t)$$

$$P_k = 2\% = 2$$

N_{kd}, N_{ki}

Izračun:

$$Q_{ke} = \frac{D_d}{T_k} \Rightarrow T_k = \frac{D_d}{Q_{ke}} = \frac{305}{12} = 25,42 \text{ dni} \quad (1t)$$

$$N_{kd} = \frac{Q_k \cdot f_k \cdot T_k}{q_k \cdot D_d} = \frac{350.000 \cdot 1,04 \cdot 25,42}{14,74 \cdot 305} =$$

$$= 2058,16 = 2059 \text{ kontejnerjev} \quad (1t)$$

$$N_{ki} = N_{kd} \left(1 + \frac{P_k}{100}\right) = 2059 \cdot \left(1 + \frac{2}{100}\right) = 2100,18 =$$

$$= 2101 \text{ kontejnerjev} \quad (1t)$$