



TIETOKILPAILU 2018

Täytä selvällä käsialalla (**ISOILLA KIRJAIMILLA**) koko nimesi, palokuntasi ja kilpailijatunnuksesi.

Nimi	
Palokunta	
Kilpailijatunnus	
Osallistun vain tietokilpailuun → raksi ruutuun: <input type="checkbox"/>	

1. Tarkasta, että nipussa on yhteensä 16 sivua. Koekysymykset ovat sivuilla 3-15
2. Kirjoita paperin yläosaan nimesi, palokuntasi ja kilpailijatunnuksesi. Kilpailijatunnuksesi on merkitty kaulanauha lappuun.
3. Kokeessa on 6 erilaista kysymyskategoriaa jotka kaikki arvostellaan samalla periaatteella. Pistelasku on ohjeistettu sivulla 2.
4. Kilpailuaika on yksi tunti.
5. Vastattuasi palauta paperi palautuspisteeseen vastausalustan, kynien ja kumien kera ja siirry merkitylle odotusalueelle.

Kilpailujärjestäjä täyttää:

Kokeen palautusaika:	
Kokonaispisteet:	
Sijoitus tietokilpailussa:	



ESIMERKKI KYSYMYSASETTELUSTA JA PISTELASKUN PERUSTEISTA:

Kaikki kysymykset ovat oikein/väärin väittämiä:

- Oikeasta vastauksesta tulee aina +1 piste.
- Väärästä vastauksesta vähennetään aina -1 piste
- Vastaamatta jätetystä kysymyksestä saa 0 pistettä

	O	V	
Paloauto on punainen	x		+1
Poliisiauto on punainen	x		-1
Tyhjäksi jätetty vastauskohta tuottaa aina 0 pistettä			0

HUOM:

- Osassa kysymyksiä kaikki väittämät voivat olla joko väärin tai oikein



OSA 1: Pelastusopiston julkaisu / Juha Höök 4/2009 / Pelastusryhmän jäsenten pelastustekniset perustaidot – 2.osa tekniset suoritteet / 2. uudistettu painos 2013

1. Jatkotikasselvitys pelastusryhmän vahvuudella 1+3 Käskyllä; ”jatkotikas auton katolta irroita”		
	O	V
Ykkönen nousee katolle ja kakkonen avustaa maassa.		x
Ykkönen ja kakkonen nousevat katolle, pelastusryhmän johtaja avustaa alhaalla.		x
Pelastusryhmän johtaja nousee katolle.		x

sivut 60-61

___ / 3

2. Konemiehen tehtävät perusselvityksessä 1+5 tavoitevahvuudella		
	O	V
Liittää pääjohdot pumppuun.	x	
Kytkee pumpun toimintavalmiiksi vasta ryhmänjohtajan erillisen käskyn jälkeen.		x
Toimii tarvittaessa savusukellusvalvojana.	x	
Liittää syöttöjohdon pumppuun.	x	

sivu 102

___ / 4

3. Perusselvityksessä YKKÖSEN kalustoon kuuluu 1+5 tavoitevahvuudella		
	O	V
Työjohtoa	x	
Suihkuputki	x	
Murto/raivausvälineet		x

sivu 104

___ / 3

Sivun yhteispisteet

___ / 10



4. Moottoriruiskuselvitys

	O	V
Pelastusryhmän toimiessa vahvuudella 1+5, tekee moottoriruiskuselvityksen konemies.		x
Pelastusryhmän toimiessa vahvuudella 1+3, tekee moottoriruiskuselvityksen ryhmänjohtaja.		x
Imuletku tulee asentaa mahdollisimman lyhyenä ja jatkuvasti nousevana.	x	

Sivu 151

___ / 3

5. NELOSEN tehtäviä perusselvityksessä 1+5 tavoitevahvuudella

	O	V
Selvittää suojamarin työjohto jakoliittimeltä.	x	
Antaa vesimerkki konemiehelle ja ilmata pääjohto.		x
Toimia tarvittaessa suojamarina kolmosen kanssa.	x	

sivut 111-112

___ / 3

Sivun yhteispisteet

___ / 6



OSA 2: Pelastusopiston julkaisu / Korkealla työskentely / Jukka Parviainen 2/2009

6. Laskeutuminen ja hätälaskeutuminen		
	O	V
Hälytystehtävässä tai hätälaskeutumisessa voidaan harkitusti ottaa tietoisia riskejä esimerkiksi kaksipistekiinnityksessä, kun pelastautuminen on tehtävä nopeasti.	x	
Standardin mukainen kiinnityspiste tulisi olla niin luja, että se kestää vähintään 1500kg vedon.	x	
Hätälaskeutumisessa tulee aina käyttää varmistusköyttä.		x

sivu 33

 / 3

7. Putoamiskerroin		
	O	V
PUTOAMISKERROIN = PUTOUKSEN PITUUS / KÖYDEN PITUUS	x	
PUTOAMISKERROIN = KÖYDEN PITUUS / PUTOUKSEN PITUUS		x
Nyrkkisääntönä suojaimen hylkäämisarvona voidaan pitää kerrointa 1	x	

sivu 15

 / 3

8. Erilaiset valjaat		
	O	V
Lantiovaljasta voidaan käyttää kun laskeudutaan tai työskennellään köysi kireällä.	x	
Lantiovaljasta käytetään kun suojaimen käytön tarkoituksena on varautua vapaan putoamisen pysäyttämiseen.		x
Standardin EN358 mukaiset reisilenkillä varustetut varmistusvyöt voidaan rinnastaa käytännössä lantiovaljaisiin.	x	

sivut 18-20

 / 3

Sivun yhteispisteet

 / 9



9. Köysikalusto

	O	V
Semistaattiset eli vähäjoustavat köydet ovat standardin EN1891 mukaisia.	x	
Palonarua saa käyttää kattotyöskentelyssä vain CE hyväksytyjen laskeutuslaitteiden kanssa.		x
Pelastustoimintaan suositellaan A-ryhmän semistaattista 11mm köyttä, siitä saatavan otteen vuoksi sekä sen tuoman varmuuskertoimen ansiosta.	x	

sivut 21-22

___ / 3

10. Muu köysipelastuskalusto

	O	V
Palokuntakäyttöön suositellaan kääntölukollisia (pikalukollisia) sulkurenkaita.		x
Ankkurointilenkin tulee olla CE merkitty.	x	
Henkilösuojaimena käytettävän köyden ympärillä käytettävien köydensuojien tulee olla CE merkittyjä.		x

sivu 25

___ / 3

11. Solmut

	O	V
Kahdeksikkosolmu ei heikennä köyden murtolujuutta.		x
Köysityöskentelyssä tulee suosia solmuja jotka ovat helposti avattavissa.	x	
Köysityöskentelyssä suositeltavia solmuja ovat kahdeksikkosolmu ja paa-lusolmu.	x	

sivu 27

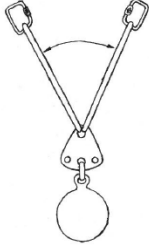
___ / 3

Sivun yhteispisteet

___ / 9



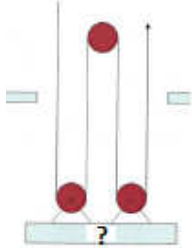
12. Ankkuripisteen valinta

		
<p>Lähde: Pelastusopiston julkaisu / Korkealla työskentely / Jukka Parviainen 2/2009</p>	O	V
Kuvan kaltaisessa tilanteessa, kiinnityspisteiden välisen kulman ollessa yli 120°, vaikuttaa kumpaankin kiinnityspisteeseen voima joka on 100% taakan voimasta.	x	
Kuvan kaltaisessa kiinnityksessä, vaikuttaa kumpaankin kiinnityspisteeseen 58% voima suhteessa taakkaan, mikäli kiinnityspisteiden välinen kulma on 60°.	x	
Kuvan kaltaisessa kiinnityksessä, vaikuttaa kumpaankin kiinnityspisteeseen 50% voima suhteessa taakkaan, mikäli kiinnityspisteiden välinen kulma on alle 50°.		x

Sivu 42

___ / 3

13. Taljat

		
<p>Lähde: Pelastusopisto / Korkealla työskentely / Jukka Parviainen 2/2009</p>	O	V
Kuvan kaltaisella taljaratkaisulla pienennetään voimantarve kolmasosaan.		x
Kuvan kaltaisessa taljaratkaisussa tulee ottaa huomioon köysien ristiin menemisen vaara ja siitä aiheutuva köysien välinen kitka	x	
Taljojen rakentelussa on muistettava lause; ”Minkä voimassa voittaa sen matkassa häviää”.	x	

Sivu 41

___ / 3

Sivun yhteispisteet

___ / 6



**OSA 3: Sisäasianministeriön pelastusosaston julkaisu / korkealla työskentely pelastustoi-
messa A:72 2005**

14. Korkealla työskentelyn käsitteet

	O	V
Liitosköysi (EN354) on köysi tai vastaava joka täyttää henkilösuojaimen vaatimukset ja sitä käytetään kiinnittäytyessä rakenteisiin. Sen maksimipituus on 3m.		x
Varmistusköysi on köysi tai vastaava joka täyttää henkilösuojaimen vaatimukset ja jota käytetään varmistukseen työköyden lisäksi.	x	
Rakennuksen katolla tapahtuva sammutus-, raivaus-, ja pelastustoiminta lasketaan kattotyöskentelyksi.	x	
Nostolavan tai puomitikkaan työkorissa työskentely katsotaan kattotyöskentelyksi.		x

sivut 3-4

___ / 4

15. Köysipelastuskalusto

	O	V
Köysipelastuskaluston määräaikaistarkastukset on tehtävä valmistajan ohjeiden mukaisesti, kuitenkin vähintään kerran vuodessa.	x	
Pelastustoimintaan käytettävän köyden maksimipituutena voidaan pitää 25m.		x
Palokunnan vanhan mallista palonarua joka on punottua tai palmikoitua, läpimitaltaan 10-12 mm köyttä ja siihen kiinteästi liittyvää narujarrua sai käyttää hätätilanteessa hätälaskeutumiseen vuoden 2007 loppuun saakka.	x	
Palonarua saa käyttää CE –merkittyjen laskeutumislaitteiden kanssa.		x

sivut 7-10

___ / 4

Sivun yhteispisteet

___ / 8



16. Korkealla työskentelyn terveydelliset edellytykset ja koulutusvaatimus

	O	V
Kattotyöskentely palavan rakennuksen katolla paineilmahengityslaitetta käyttäen rinnastetaan savusukellukseen.	x	
Korkealla työskentely edellyttää lihaskuntotestistä savusukellusohjeen A69 mukaista kintoluokkaa ”hyvä”.		x
Yhtenä esimerkkinä riittävästä peruskoulutuksesta voidaan pitää hyväksytysti suoritettua pelastusalan ammatillisen täydennyskoulutusjärjestelmän mukaista korkealla työskentelyn kurssia.	x	

sivu 6-7

___ / 3

17. Normit

	O	V
Korkealla työskentely pelastustoimissa SM ohje A72 mukaisesti pelastuslaitosten tulisi laatia turvaohjeet korkealla työskentelyyn ja sen harjoitteluun.	x	
Työturvallisuuslain soveltamisala kattaa myös sopimuspalokunnat, joiden on työturvallisuusasioissa noudatettava, mitä säädetään työnantajasta.	x	
Työntekijän itse on poistettava ilmeistä vaaraa aiheuttavat puutteet ammattitaitonsa ja saamansa opastuksen puitteissa.	x	

sivut 5-6

___ / 3

Sivun yhteispisteet

___ / 6



OSA 4: Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017

18. Rakennuksen paloluokkia ovat muun muassa		
	O	V
P1, P2, P3 ja P0	x	
RE30, RE60, RE120		x
D-s2, d2 ja B-s1, d0		x

4§

___ / 3

19. Tuotanto- ja varastorakennusten palovaarallisuusluokkia ovat		
	O	V
1. toiminnot, joihin liittyy vähäinen tai kohtuullinen palovaara	x	
2. toiminnot, joihin liittyy huomattava tai suuri palovaara taikka joissa voi esiintyä räjähdysvaara	x	
3. palamattomat ja palavat materiaalit		x

5§

___ / 3

20. Palokuormaryhmään 600 – 1200 MJ/m ² kuuluvat		
	O	V
kirjastot	x	
yli 300m ² myymälät	x	
autosuojat		x

§7

___ / 3

Sivun yhteispisteet

___ / 9



21. Yli kaksi kerroksinen P2-luokan asuinrakennus sallitaan kun

	O	V
Rakennus on varustettu tarkoitukseen sopivalla ja hätäkeskukseen kytketyllä automaattisella paloilmottimella . Vaatimus ei koske yli 2-kerroksista P2-paloluokan asuinrakennusta, jonka kaikki kerrokset kuuluvat asunnoittain samaan huoneistoon ja rakennuksen korkeus on enintään 14 metriä.		x
Rakennus on varustettu tarkoitukseen sopivalla ja hätäkeskukseen kytketyllä automaattisella sammutuslaitteistolla . Vaatimus ei koske yli 2-kerroksista P2-paloluokan asuinrakennusta, jonka kaikki kerrokset kuuluvat asunnoittain samaan huoneistoon ja rakennuksen korkeus on enintään 14 metriä.	x	
Rakennus on varustettu tarkoitukseen sopivalla ja hätäkeskukseen kytketyllä automaattisella savunpoistolla . Vaatimus ei koske yli 2-kerroksista P2-paloluokan asuinrakennusta, jonka kaikki kerrokset kuuluvat asunnoittain samaan huoneistoon ja rakennuksen korkeus on enintään 14 metriä.		x

§38-39

___ / 3

22. Osastoivat ovet

	O	V
Oven suljinlaitteisto vaaditaan yli 56 m korkeiden rakennusten asuinhuoneistojen kerrostaso-ovissa.	x	
Oven suljinlaitteisto vaaditaan majoitustilojen osiin jakavissa ovissa.	x	
Osastoivassa rakennusosassa olevan oven, pienehkön ikkunan ja muuta pienehköä aukkoa suojaavan rakennusosan palonkestävyysajan on oltava sama kuin osastoivalta rakennusosalta vaadittu palonkestävyysaika.		x

§17

___ / 3

Sivun yhteispisteet

___ / 6



23. Hoitolaitoksilla tarkoitetaan muun muassa

	O	V
vanhainkoteja	x	
päiväkoteja (päivä- ja iltakäyttö)		x
suljettuja rangaistuslaitoksia	x	

§5

___ / 3

24. Palo-osastoon liittyvät määräykset

	O	V
Asuinrakennukset palo-osastoidaan huoneistoittain.	x	
P1–P2 -luokkaisten rakennusten ullakon palo-osaston enimmäisala on 400 m ² .		x
P3 -luokkaisen rakennuksen ullakko palo-osastoidaan pääsääntöisesti alapuolisten osastojen mukaisesti.	x	

§15 taulukko 5

___ / 3

o

Sivun yhteispisteet

___ / 6



OSA 5: Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017, perusteluistio

25. Erillistä 1-2 kerroksisen asuinrakennuksen autosuojaa ei tarvitse palo-osastoida tai erottaa palomuurilla asuintiloista, kun sen etäisyys saman tontin asuinrakennuksesta on

	O	V
ulkoseinien ulkopinnan etäisyys yleensä vähintään 8 metriä.	x	
vähintään 4 metriä, kun autosuojarakennuksen koko on enintään 60 m ² .	x	

29§

___/2

26. Rakennustarvikkeet jaetaan luokkiin sen perusteella miten

	O	V
ne vaikuttavat palon syttymiseen	x	
ne vaikuttavat savun tuottoon	x	
ne vaikuttavat palon leviämiseen	x	
ne vaikuttavat höyrystymiseen		x
ne vaikuttavat sublimoitumiseen		x
ne vaikuttavat palavaan pisarointiin	x	

§3 s7

___/6

Sivun yhteispisteet

___/8



27. P3-paloluokan maataloustuotteiden kuivaamojen korkeus voi olla enintään

	O	V
14 m		x
18 m	x	

§8 s13

___/2

28. Osastoivassa rakennusosassa pienehkönä aukkona voidaan pitää yleensä enintään

	O	V
7 m ² aukkoa	x	
10 m ² aukkoa		x

§17 s21

___/2

29. Lähelle tai kiinni rakennettavissa rakennuksissa riittää, että toinen rakennuksesta varustetaan palomuurilla. Yksi palomuri eri kiinteistöillä vaatii kuitenkin

	O	V
poikkeamisluvan		x
rakennusrasitteen	x	
vähäisen poikkeaman rakennusluvassa		x

§30 s31

___/3

Sivun yhteispisteet

___/7



OSA 6: Waterfog / Fognail sumusuihkuputki (<http://www.waterfog.se/abfinska.html>)

30. FOGNAIL MP (sumusuihkuputki) sarjan perusvarustukseen kuuluvat muun muassa		
	O	V
1 x Fognail hyökkäys	x	
1 x Fognail vasara	x	
1 x Fognail vesipaineensäädin		x
1 x Fognail kantolaukku	x	
1 x Fognail jakoliitin	x	

s1

___ / 5

31. FOGNAIL MP (sumusuihkuputken) teknisiä tietoja		
	O	V
Max työpaine 12 bar		x
Vedenkulutus 70 l/min 60 mvp paineella	x	
Fognail hyökkäys MP, suihkun heittopituus on 12m		x

s1-2

___ / 3

32. FOGNAIL MP (sumusuihkuputki) sammutustekniikan edut työturvallisuuteen		
	O	V
Käytettäessä FOGNAIL MP sumusuihkuputkea vältetään paloa kiihdyttävän lisähapen joutuminen kohteeseen, sillä ovia ja ikkunoita ei tarvitse avata.	x	
Jos rakennuksessa tapahtuu räjähdys tai lieskahdus, henkilövahinkovaara on pieni, sillä sammuttajalla on aina seinä tai katto itsensä ja palopesäkkeen välissä.	x	

s2

___ / 2

Sivun yhteispisteet

___ / 10



JÄRJESTÄJÄN PISTELASKUA:

ÄLÄ TEE MITÄÄN MERKINTÖJÄ!

	Pisteet:
Sivu 3	/ 10
Sivu 4	/ 6
Sivu 5	/ 9
Sivu 6	/ 9
Sivu 7	/ 6
Sivu 8	/ 8
Sivu 9	/ 6
Sivu 10	/ 9
Sivu 11	/ 6
Sivu 12	/ 6
Sivu 13	/ 8
Sivu 14	/ 7
Sivu 15	/ 10
YHTEENSÄ	____/100