



Taitaja9

Tehtäviä 7.-9.-luokille



Sisältö

Biojätepussin taitteleminen	6
Elintarvikkeiden sokerimäärä ja elintarvikkeiden tunnistaminen	8
Hätäparin valmistaminen.....	10
Juuresten raastaminen	12
Kakun koristelemine	13
Kanien madottaminen	15
Kassin pohjan ompelu ja materiaalin kuljettaminen	16
Kotitalousjätteiden tunnistaminen	17
Langan pujottaminen neulaan.....	18
Linnunpöntön kokoaminen	19
Liuosten happamuuden määrittäminen	21
Liikennemerkkien tunnistaminen.....	22
Lääkkeiden jako doseettiin	24
Mausteiden tunnistaminen.....	25
Naulan lyönti	26
Näppäinten järjesteleminen.....	28
Pakkauslaatikon kokoaminen ja täyttäminen	29
Porrasjakkaran purkaminen	30
Pöydän kattaminen	32
Rahanlaskenta	34
Solmion solmiminen.....	35
Tasavallan presidentit aakkosjärjestykseen	36
Tornin rakentaminen	38
Valkuaisvaahdon valmistaminen	39
Yhtälöiden ratkaiseminen.....	40
Hyväksytyjen suoritusten kriteerit ja tuomarointiohjeet tehtäviin.....	41
Oikeat vastaukset.....	43

Johdanto

TERVETULOA MUKAAN TAITAJA9-KILPAILUUN!

Taitaja9 on valtakunnallinen kaikkien 7.–9.-luokkalaisten kilpailu, johon osallistuu vuosittain lähes 10 000 nuorta. Kilpailusta vastaavat toisen asteen oppilaitokset opettajiensa ja opiskelijoidensa kanssa. Syyslukaudella kilpaillaan paikalliskilpailuissa, joista parhaat jatkavat aluekilpailuihin. Aluekilpailuista matka jatkuu parhaimpien osalta valtakunnallisen Taitaja-tapahtuman finaaliin. Taitaja9-kilpailun vaiheita seuraa useita kymmeniä tuhansia katsojia lukuvuoden aikana. Mukaan kilpailemaan ja järjestämään mahtuu aina uusia toimijoita.

MIKÄ TAITAJA9 ON?

Taitaja9-kilpailu on peruskoulun 7.–9.-luokkalaisten kädentaitokilpailu. Se on elämyksellinen tapa tutustua eri ammatteihin ja oman alueen ammatillisiin oppilaitoksiin.

Kilpailun tavoitteena on lisätä kädentaitoa vaativien alojen tuntemusta ja niihin hakeutumista. Keskeisenä tavoitteena on myös lisätä paikallista peruskoulujen, ammatillisten oppilaitosten ja yritysten välistä yhteistyötä.

Taitaja9 on opinto-ohjauksen väline, joka tukee nuoren ammatinvalintaa.



Olemme koonneet tähän vihkoon käytännössä testattuja ja hyväksi havaittuja esimerkkitehtäviä. Hyödyntäkää tehtäviä opetuksessa ja osallistukaa **Taitaja9-kilpailuun!**

MITEN OSALLISTUA?

Taitaja9 on kolmiportainen kilpailu, jossa loppukilpailun osallistujat karsitaan paikallis- ja aluekilpailuissa. Kilpailuun osallistutaan kolmen hengen joukkuein. Kilpailijat voivat olla eri luokka-asteilta, mutta saman koulun oppilaita.

Skills Finlandin koordinoimassa verkostossa on mukana lukuisia ammatillisia oppilaitoksia, jotka järjestävät vuosittain kymmeniä paikalliskilpailuja. Paikalliskilpailuun voi samasta koulusta osallistua useampikin joukkue. Ole yhteydessä oman alueesi Taitaja9-aluevastaavaan ja kysy, koska Taitaja9-paikalliskilpailut järjestetään omalla alueellanne. Yhteystiedot löydät Skills Finlandin verkkosivuilta.

Paikalliskilpailujen voittajajoukkueet pääsevät aluekilpailuihin, joissa karsitaan loppukilpailun osallistujat. Taitaja-tapahtuman yhteydessä järjestettävässä loppukilpailussa 36 joukkuetta ottaa mittaa toisistaan.

LISÄÄ MATERIAALIA

Skills Finlandin tehtäväpankista löydät lähes kaksisataa Taitaja9-tehtävää suomeksi ja ruotsiksi.

Näin järjestät Taitaja9-kisan koulussa

Taitaja9-tehtäviä voi hyödyntää koulussa yksittäisinä tehtävinä oppitunneilla tai kokonaisuena kilpailuna. Kilpailuun kuuluu useamman tehtävän suorittaminen, ja sen voi toteuttaa alue- ja loppukilpailun tapaan yhdessä tilassa ratana tai eri luokissa sijaitsevinä tehtäväpisteinä.

ENNEN VARSINAISTA KILPAILUA

- Järjestä harjoituskilpailu, jossa tehtävät ja niiden arviointi testataan.
- Kouluta tuomarit tehtäväänsä. Jokaisella tehtäväpisteellä tulee olla oma tuomari.
- Varmista, että materiaalit, työskentelytilat ja tuomarointi ovat kaikille joukkueille yhdenmukaiset.

OHJEET TUOMAROINTIIN JA ARVIOINTIIN

- Nopeimmin tehtävän/tehtävät oikein suorittanut joukkue voittaa.
- Määritellä etukäteen tehtävä, jonka ajan paremmuuden perusteella kilpailujoukkueiden paremmuus ratkaistaan, mikäli kokonaisaika on kahdella tai useammalla joukkueella sama. Paremmuus voidaan ratkaista myös uusimalla jokin suoritetuista tehtävistä.
- Jos järjestätte virallisen paikalliskilpailun, katsokaa tarkemmat ohjeet Taitaja9-kilpailun säännöistä ja kilpailujärjestäjälle tarkoitetuista ohjeista. Säännöt ja ohjeet löydätte Skills Finlandin verkkosivuilta.



Biojätepussin taitteleminen

TEHTÄVÄ

Taitelkaa sanomalehdestä pussi biojätteille ohjeen mukaan.

Tehtävän ohje

1. Ottakaa useita sanomalehden aukeamia. Taittakaa leveyssuunnassa noin 10 cm:n taite, josta tulee pussin yläreuna. Kääntäkää aukeama sitten nurin alustaa vasten.
2. Taittakaa noin kolmasosa aukeaman leveydestä keskelle.
3. Taittakaa sitten vastakkaiselta puolelta 1/3 leveydestä niin, että taitteet menevät päällekkäin.
4. Sujauttakaa päällimmäinen taite alla olevan taitteen sisään ja kääntäkää pussi ylösalaisin.
5. Ottakaa kiinni pussin alareunasta ja taittakaa noin puolet pussin korkeudesta kohti pussin ylälaitaa.
6. Työntäkää taite yläreunan vahvikkeen alle. Lopuksi nostakaa pussi, avatkaa suuaukko ja litistäkää alakulmat tylpiksi, jotta pussi jää pystyyn.
7. Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 4 min.

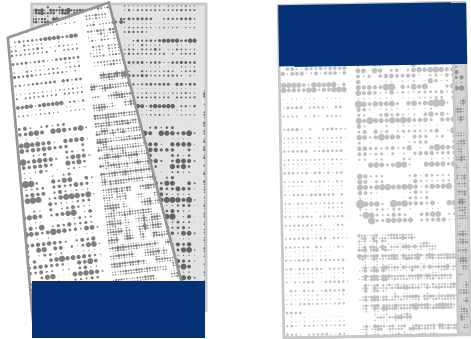


Ohjeen piirroskuvassa on lehden sivujen etu- ja takapuolelta kuvioitu ja toinen puoli tummansininen.

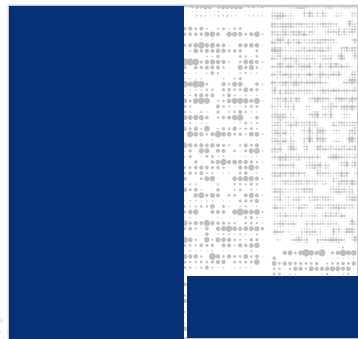
1.



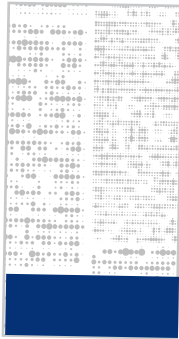
4.



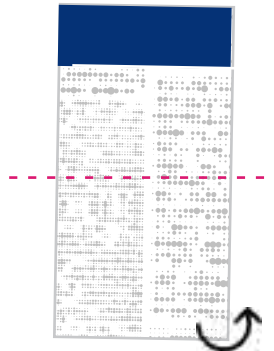
2.



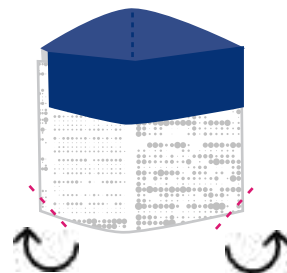
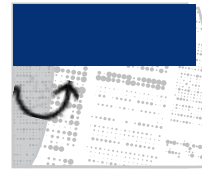
3.



5.



6.



Elintarvikkeiden sokerimäärä ja elintarvikkeiden tunnistaminen

Tehtävän ohje:

Joukkue tekee ensin tehtävän A ja, kun se on oikein ja saa tuomarilta luvan jatkaa, siirtyy sitten tehtävään B.

A ELINTARVIKKEIDEN SOKERIMÄÄRÄ

Tehtävän ohje:

Järjestä seuraavat raaka-aineet sokeripitoisuuden mukaan järjestykseen suurimmasta sokerimäärästä (100 grammaa/tuote) pienimpään.

Kirjoita alla olevat tuotteet sokerisuuden mukaan järjestykseen niin, että ylimmäiseksi (nro 1) tulee sokeria eniten sisältävä tuote, toiselle riville toiseksi eniten sokeria sisältävä tuote jne.

- banaani
- ketsuppi
- maitosuklaa
- ruispuikula
- sitruuna
- tuore kurkku



Suoritus aika

Tehtävien tekemiseen on yhteensä aikaa korkeintaan 5 minuuttia.

B TUNNISTA SEURAAVAT RAAKA-AINEET

Tehtävän ohje:

Joukkueen tehtävänä on tunnistaa kuusi (6) raaka-ainetta.

Yhdistä pöydällä oleviin raaka-aineisiin oikea nimilappu. Ylimääräisiä nimilappuja on 3. Tuomarille ilmoitetaan VALMIS, kun tehtävä on tehty. Eteenpäin voi jatkaa, kun tuomari antaa luvan.

Järjestys	Tuote
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Tuomarille ilmoitetaan VALMIS, kun tehtävä on suoritettu.

Kun saat luvan, siirry tehtävään B

Hätäpaarin valmistaminen

TEHTÄVÄ

Valmistakaa annetuista materiaaleista hätäpaari ja nostakaa sen avulla yksi joukkueen jäsenistä maassa olevan esteen yli, takaisin esteen toiselle puolelle ja **turvallisesti** maahan.

Tehtävän ohje

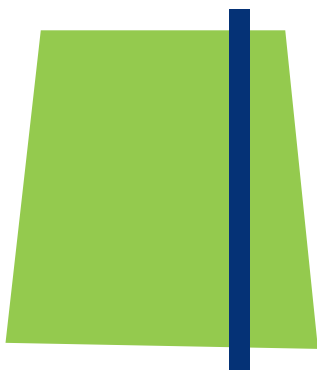
- Valmistakaa annetuista materiaaleista alla olevien kuvien mukaisesti yhden joukkueen jäsenen nostoa kestävä hätäpaari.
- Mikäli valmistettu hätäpaari rikkoutuu nostaessa, aloittakaa tehtävän suorittaminen alusta.
- Huolehtikaa nostaessa, että selkä pysyy suorana.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



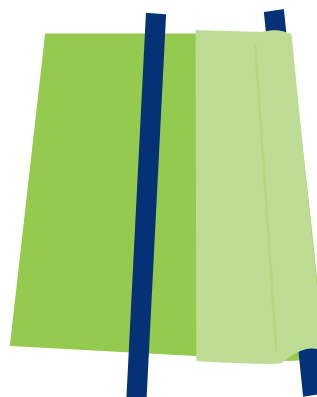
Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 3 min.

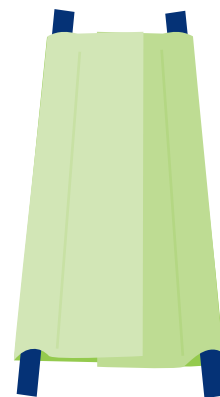
1.

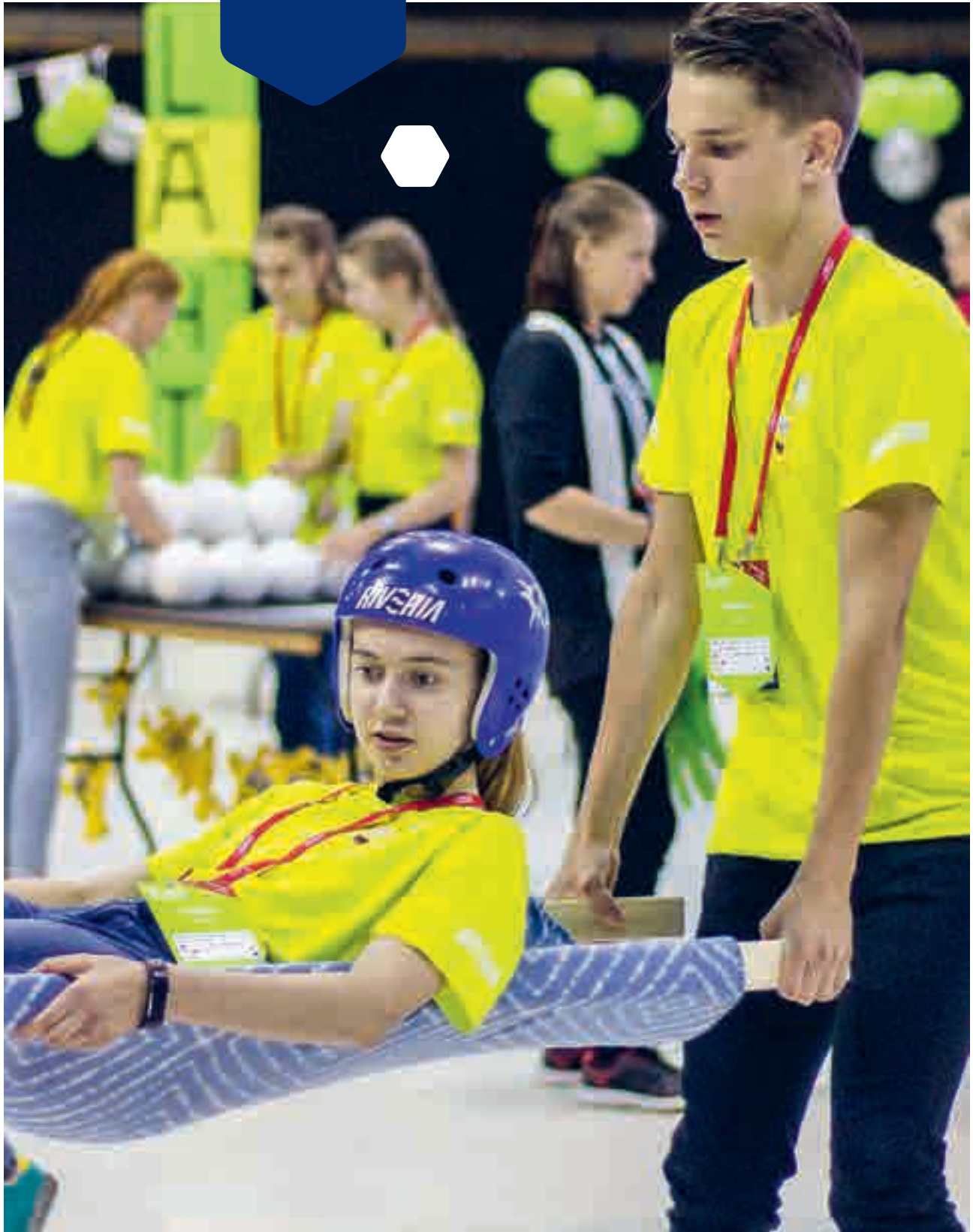


2.



3.





Juuresten raastaminen

Tehtävä

Raastakaa porkkanaa ja lanttua ohjeen mukaan.

Tehtävän ohje

- Pukekaa kaikille joukkueen jäsenille suojakäsineet käsiin.
- Valitkaa raastettaviksi porkkana ja lanttu.
- Kuorikaa käytettävät juurekset kokonaan ja poistakaa kannat.
- Käynnistäkää vaaka tarvittaessa on/off-painikkeesta.
- Raastakaa raastinraudalla 100 g porkkana-raastetta ja 100 g lantturaastetta. Laittakaa raasteet erillisiin astioihin ja punnitkaa.
- Astian paino saa olla mukana raasteiden määrässä.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 4 min.

Käytettävät tarvikkeet

Käytettävissä ovat juurekset (porkkanaa, lanttua ja jotakin kolmatta juuresta), kuorimaveitsi (2 kpl), juuresveitsi, raastinrauta (2 kpl), tarjotin (2 kpl), digitaalivaaka sekä astiat kuorimajätteille (2 kpl) ja raasteille (4 kpl).



MUISTAKAA

käyttää suojakäsineitä.

Kakun koristeleminen

Tehtävä

Koristelkaa kakkupohja ohjeen mukaisesti.

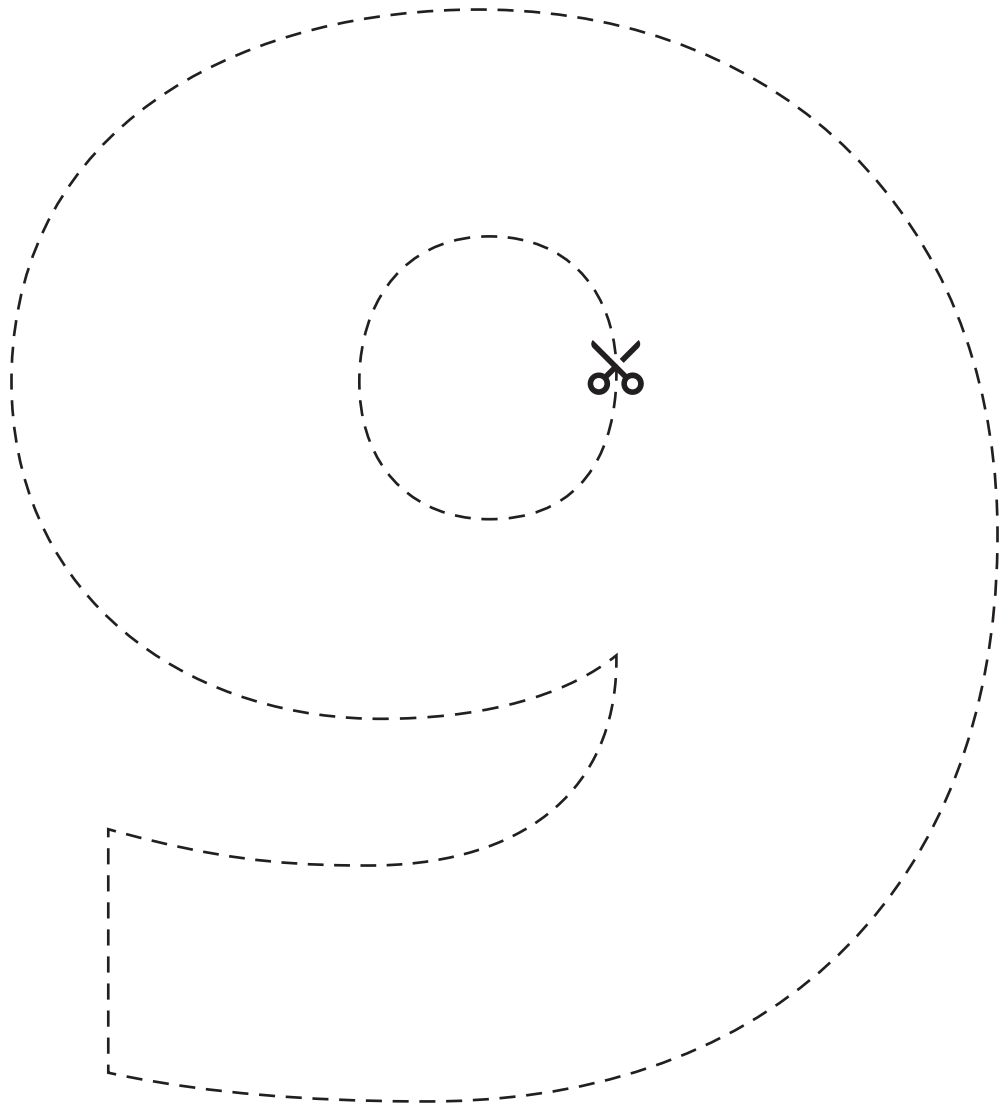
Tehtävän ohje

- Pukekaa päällenne asianmukainen varustus: päähine, esiliina ja kertakäyttöhansikkaat.
- Vatkatkaa kermavaahto.
- Levittäkää kermavaahto niin, että kakkupohja peittyy sen alle.
- Leikatkaa sabluuna ääri viivoja pitkin.
- Tehkää koriste kaakaojauheella sabluunaa apuna käyttäen.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 6 min.



Kanien madottaminen

Tehtävä

Annostelkaa neljälle kanille päivän matolääkeannostukset lääkeruiskuihin.

Tehtävän ohje

- Pöydällä on neljä lääkeruiskua, neljän kanin nimet ja astiassa nestemäiseksi muutettua matolääkettä. Annostelkaa matolääke jokaiselle kanille painon mukaan.
- Päivän annos nestemäistä matolääkettä on 2 ml / painokilo.
- Laittakaa valmis lääkeruisku kyseisen kanin nimen kohdalle pöydälle.
- Kanien nimet ja painot ovat seuraavat:

Tupuna	1,5 kg
Hilima	3,0 kg
Pikku Pupu	1,0 kg
Jelly	2,5 kg



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 4 min.

Kassin pohjan ompelu ja materiaalin kuljettaminen

Tehtävä

Ommelkaa kassin pohja kiinni siten, että se kestää annetun materiaalin kuljettamisen.

Tehtävän ohje

- Jokaisen joukkueen jäsenen on osallistuttava ompeluun. Varokaa sormianne.
- Kassin pohjan ommeltuanne kaatakaa kassiin pöydällä rasiassa olevat materiaalit.
- Kantakaa kassia kantokahvoista pitäen ja kävelkää lähimmän pöydän ympäri saapuen takaisin lähtöpisteeseen.
- Mikäli kaikki joukkueen jäsenet eivät ole osallistuneet ompeluun tai kassin pohja ei kestä materiaalin painoa kannettaessa, palatkaa ompelemaan kassin pohja uudelleen.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 4 min.

Kotitalousjätteiden tunnistaminen

Tehtävä

Tunnistakaa annetut seitsemän kotitalousjätettä.

Tehtävän ohje

- Pöydällä on seitsemän erilaista jätettä, jotka tulee tunnistaa.
- Valitkaa annetuista nimilapuista oikeat ja siirtäkää ne kyseisten jätteiden alapuolelle.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 4 min.

Langan pujottaminen neulaan

Tehtävä

Pujottakaa erivärisiä langanpätkiä jokaiseen levyssä olevaan neulaan. Joka toiseen neulaan tulee sininen ja joka toiseen valkoinen langanpätkä.

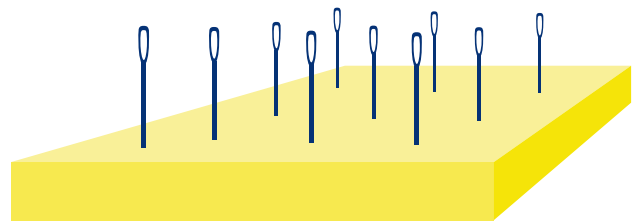
Tehtävän ohje

- Leikatkaa saksilla noin 10 cm mittaisia valkoisia ja sinisiä langanpätkiä riittävä määrä.
- Joka toiseen neulaan tulee valkoinen ja joka toiseen sininen langanpätkä.
- Pujottakaa jokaiseen neulansilmään lanka siten, että lanka roikkuu molemmilta puolilta neulansilmää.
- Kaikkien langan säikeiden tulee mennä neulansilmästä läpi.
- Kun kaikissa neuloissa on vuorotellen sininen ja valkoinen lanka,
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS".



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 5 min.



Levy voi olla esimerkiksi styroksia tai muuta pehmeää materiaalia, johon neulat on helppo upottaa.

Linnunpöntön kokoaminen

Tehtävä

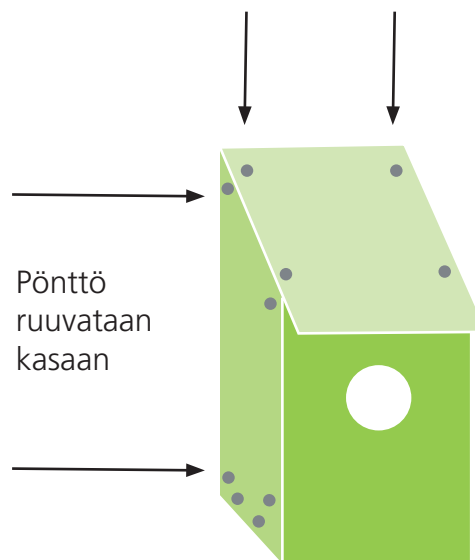
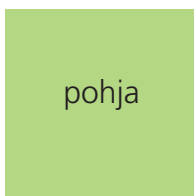
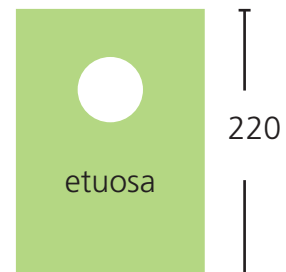
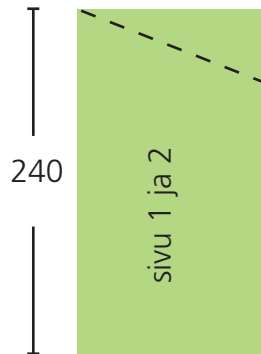
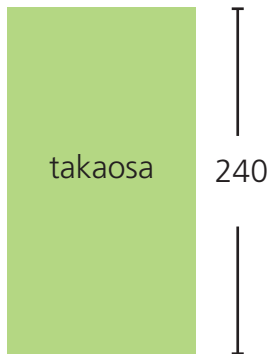
Rakentakaa linnunpönttö ohjeen mukaan. Käytössä on ruuvinväännin, mitta ja tarveaineet.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 5 min.

Kappaleet





Liuosten happamuuden määrittäminen

Tehtävä

Selvittäkää, mikä liuoksista on hapan, mikä neutraali ja mikä emäksinen.

Tehtävän ohje

Valitkaa joukkueesta yksi tehtävän kokeellisen osan suorittaja, joka pukee päällensä suojavälineet: laboratoriotakin, suojahanskat ja suojalasit. Muut auttavat suorittajaa antamalla hänelle ohjeita.

Bromitymolinsininen on väri-indikaattori, joka muuttaa väriään liuoksen pH:n mukaan seuraavasti:

pH < 7 keltainen
pH = 7 vihreä
pH > 7 sininen

- Selvitä bromitymolinsinisen avulla, mikä liuoksista on hapan, mikä neutraali ja mikä emäksinen ja laita liuokset oikein nimetyille paikoille.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 5 min.

Tarvikkeet ja apuvälineet

- Laboratoriotakki
- Suojahanskat
- Suojalasit
- 3 tutkittavaa liuosta
- Bromitymolinsininen väri-indikaattori

Muistakaa käyttää suojahanskoja ja suojalaseja.

Liikennemerkkien tunnistaminen

Tehtävä

Tunnistakaa annetut liikennemerkit.

Tehtävän ohje

- Tunnistakaa annetut kuusitoista liikennemerkkiä.
- Valitkaa annetuista nimilapuista oikeat ja siirtäkää ne liikennemerkkien alle.

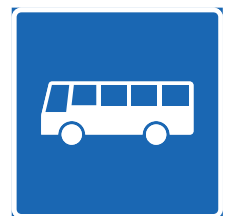
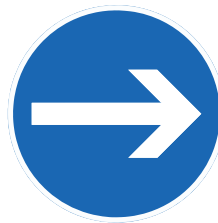
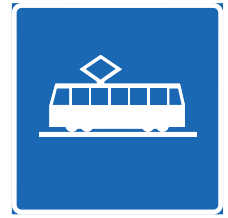
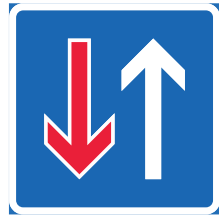


Suoritusaika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 4 min.

etuajo-oikeus kohdattaessa	väistämisvelvollisuus kohdattaessa
pysähtyminen kielletty	lapsia
yksisuuntainen tie	tunneli päättyy
ajoneuvolla ajo kielletty	pysäköinti kielletty
pakollinen ajosuunta	linja-autokaista
raitiovaunukaista	pakollinen pysähtyminen
ensiapu	moottoriliikennetie
ohituskielto	nopeusrajoitus





Lääkkeiden jako dosettiin

Tehtävä:

Erkille jaetaan lääkkeet päiväkohtaiseen dosettiin. Hänelle on määrätty 6 eri lääkettä.

Tehtävän ohje:

- Jaa lääkkeet dosettiin lääkelistan mukaisesti.
- Tarvitsemasi tavarat ovat pöydältä.
- Lääkkeitä käsiteltäessä tulee desinfioida kädet ja käyttää suojakäsineitä.
- Tabletteihin ei saa koskea käsin.
- Lattialle pudonnut lääke pitää hävittää lääkejätteenä.
- Huomaa annostusohje.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen on käytettävissä korkeintaan 5 minuuttia.

Läakelista

Lääke	Vahvuus	Annostus	klo 8	klo 12	klo 16	klo 20	Käyttötarkoitus
Opamox	15 mg	2 x 1				2	Nukahtamiseen
Furesis	20 mg	1 x 2	1		1		Nesteenpoistoon
Metforem	500 mg	1 x 2	1			1	Diabeteksen hoitoon
Ormoz	10 mg	1 x 1	1				Sydämen vajaatoimintaan
Thyroxin	25 mg	1 x 1	1				Kilpirauhasen vajaatoimintaan
Marevan	3 mg	1 x 1		1			Veritulppien estoon

Mausteiden tunnistaminen

Tehtävä

Tunnistakaa 12 maustetta.

Tehtävän ohje

- Yhdistäkää pöydällä olevien mausterasioiden alapuolelle mausteeseen kuuluva nimi-lappu.
- Mausteita saa haistaa ja maistaa.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 5 min.

minttu	basilika
kardemumma	vaniljatanko
kanelitanko	maustepippuri
curry	chilimausteseos
inkivääri	paprikajauhe
valkopippuri	unikonsiemen



Naulan lyönti

Tehtävä

Lyökää erikokoisia nautoja pölkkyyn.

Tehtävän ohje

- Joukkueen jokainen jäsen valitsee yhden 50 mm, yhden 75 mm ja yhden 100 mm naulan ja lyö ne vasaralla omalla vuorollaan pölkkyyn.
- Lyökää pölkkyyn kaikkiaan siis yhdeksän naulaa.
- Eripituisia nautoja on laatikossa. Valitkaa oikeat metallimitat hyväksi käyttäen.
- Kaikilla joukkueen jäsenillä tulee olla suoja-lasit päässä koko suorituksen ajan.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamisen maksimiai-ka on 3 min.



Näppäinten järjesteleminen

Tehtävä

Järjestäkää tietokoneen näppäimet oikeille paikoilleen näppäimistöön.

Tehtävän ohje

- Katsokaa 15 sekunnin ajan kuvaa näppäimistöä.
- Järjestäkää tämän jälkeen irtonaiset näppäimet takaisin näppäimistöön oikeille paikoilleen.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamisen maksimialia on 5 min.

Tehtävän suorituksessa ja arvioinnissa huomioitavaa

Virheellistä suoritusta voi korjata rajattoman määrän aikarajan puitteissa.

Pakkauslaatikon kokoaminen ja täyttäminen

Tehtävä

Kootkaa ja täyttäkää laatikko ohjeen mukaan.

Tehtävän ohje

- Kootkaa pakkauslaatikko ja teipatkaa pohjan pitkä sauma kiinni reunan yli yltävällä teipillä.
- Pakatkaa pakkauslaatikkoon kaikki täytepalat ehjinä ja oikein siten, että kansi voidaan sulkea.
- Teipatkaa kannen pitkä sauma kiinni reunan yli yltävällä teipillä.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 5 min.

Tehtävässä käytössä olevat välineet

- kahvallinen teippikone
- täytepaloja, esim. styroksia, palloja tms.
- kokoamaton pakkauslaatikko.

Porrasjakkaran purkaminen

Tehtävä

Purkkaa porrasjakkara osiin käytettävissä olevilla työkaluilla. Laittakaa kaikki purkamanne osat niille varattuun astiaan.

Tehtävän ohje

- Irrottakaa jakkaran osat toisistaan käyttämällä työkalupakissa olevia työkaluja.
- Laittakaa kaikki puretut osat, ruuvit ja muut kiinnikkeet niille varattuun astiaan.
- Laittakaa kaikki työkalut takaisin työkalupakkiin.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorituksen maksimialia on 5 min.



Pöydän kattaminen

Tehtävä

Kattakaa pöytä kahdelle hengelle. Kattauksen on oltava kuvan mukainen. Mukana on ylimääräisiä ruokailuvälineitä ja astioita.

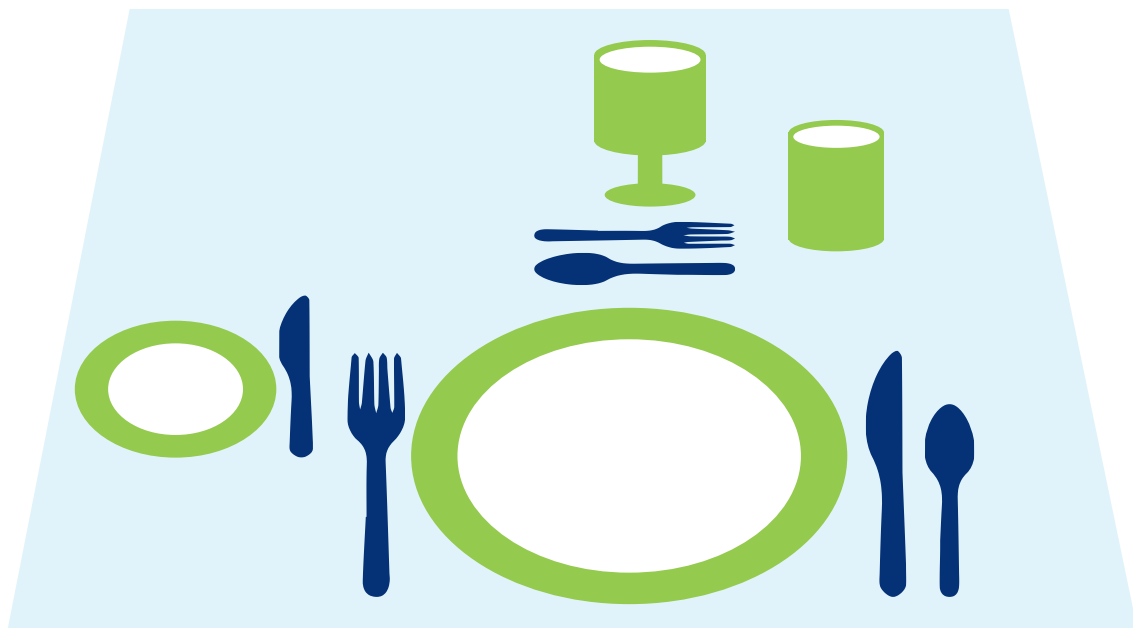


Suoritus aika

Tehtävän suorittamisen maksimiaiika on 4 min.

Tehtävän ohje

- Kattakaa ruokailussa tarvittavat tarvikkeet pöytään kuvan mukaisesti.
- Pöytäliinan tulee peittää koko pöydän pinta ja tuolien olla paikoillaan.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu





Rahanlaskenta

Tehtävän ohje:

Asiakas ostaa x-määrän tuotteita x-määrällä rahaa. Laske ostosten kokonaissumma ja käyttämättä jääneen rahan summa. Jos vastaus on väärä, laske uudelleen. Kun vastaus on oikein, on tehtävä suoritettu.

Tehtävä:

Asiakas ostaa seuraavat tuotteet:

- 2 kpl Jabra Speak 510, 129,00 €/kpl
- 2 kpl USB-C Docking Station, 45,80 €/kpl
- 1 kpl Logitech hiiri, 9,90 €/kpl

Laske ostosten kokonaissumma.

Vastaus: _____

Asiakkaan antama rahamäärä on pöydällä.
(420 €) Kuinka paljon asiakkaalle jää rahaa?

Vastaus: _____



Suoritus aika

Tehtävän tekemiseen on aikaa korkeintaan 4 minuuttia. (Käytettävissä oleva rahasumma olisi harjoitusrahojen muodossa laskettava mikä määrä käytössä on jolloin ryhmätyön tekeminen korostuu. Esimerkkinä oleva 420 euroa suuntaa antava määrä.)

Solmion solmiminen

Tehtävä

Solmikkaa jokaisen joukkueen jäsenen kaulaan solmio ohjeen mukaan.

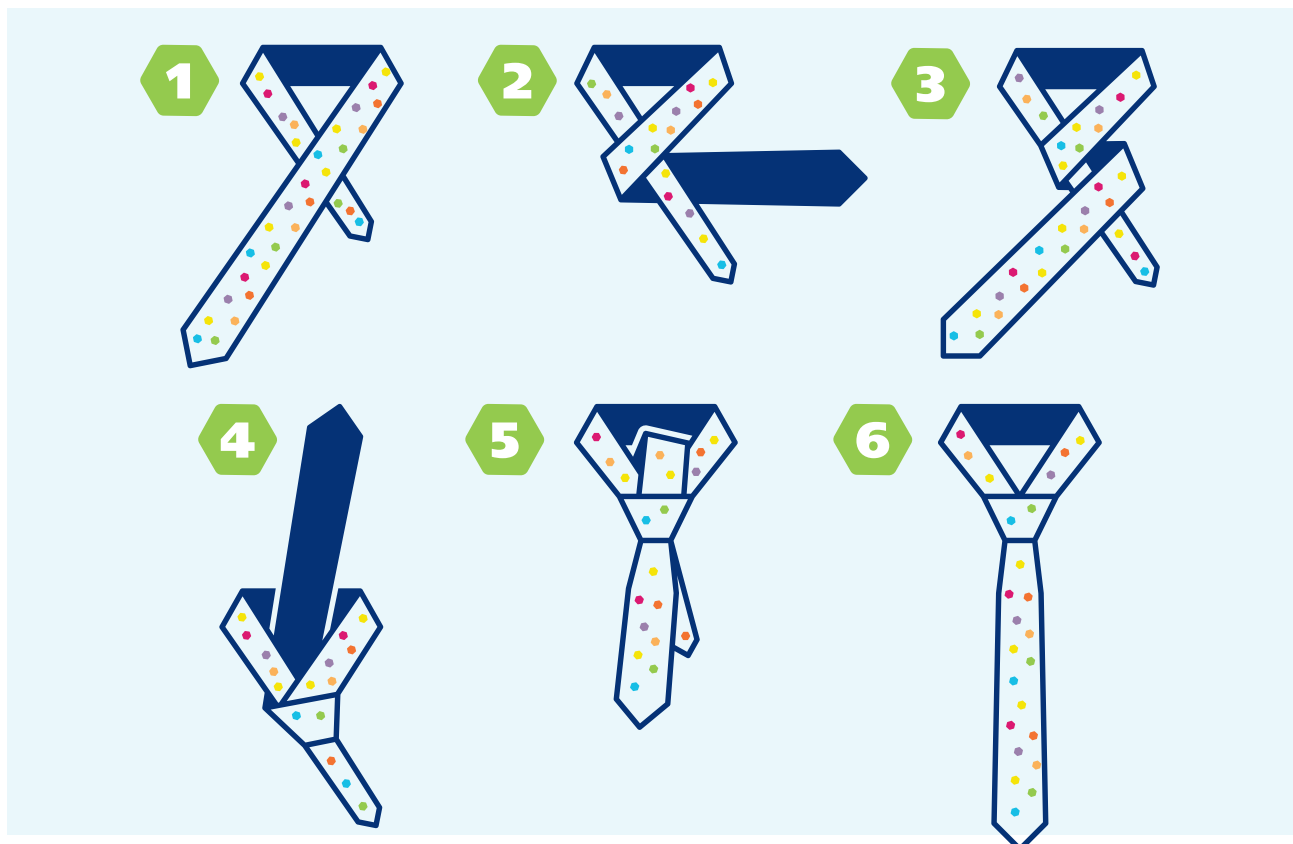
Tehtävän ohje

- Solmikkaa jokaisen joukkueen jäsenen kaulaan solmio ohjeen mukaan.
- Noudattakaa solmua tehdessänne tehtävän kuvallista ohjetta.
- Kun olette saaneet solmiot solmittua, ilmoittakaa tuomarille
- "VALMIS". Tuomari tarkistaa solmiot ja tekee päätöksen, onko nesolmittu oikein.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 4 min.



Tasavallan presidentit aakkosjärjestykseen

Tehtävä

Vuosina 1917–2022 Suomen presidenttejä on ollut yhteensä 12. Laita presidentit sukunimen mukaan aakkosjärjestykseen

Tarvikkeet

Kortit, joissa on presidenttien nimet.

Tehtävän ohje

Joukkueen tehtävänä on järjestää 12 presidenttiä pöydälle aakkosjärjestykseen vasemmalta oikealle. Kun joukkue on saanut tehtävän valmiiksi, sen tulee selkeästi sanoa tuomarille "VALMIS".



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 4 min.

**Niinistö,**

Sauli Väinämö
(1948–)

Paasikivi,

Juho Kusti (1870–1956)

Svinhufvud,

Pehr Evind
(1861–1944)

Kekkonen,

Urho Kaleva
(1900–1986)

Koivisto,

Mauno Henrik
(1923–2017)

Mannerheim,

Carl Gustaf Emil
(1867–1951)

Ahtisaari,

Martti Oiva Kalevi
(1937–)

Ryti,

Risto Heikki
(1889–1956)

Relander,

Lauri Kristian
(1883–1942)

Halonen,

Tarja Kaarina
(1943–)

Ståhlberg,

Kaarlo Juho
(1865–1952)

Kallio,

Kyösti
(1873–1940)

Tornin rakentaminen

Tehtävä

Rakentakaa vähintään 120 cm korkea, vapaasti alustalla seisova torni. Tornin pysyy pystyssä 10 sekuntia sen valmistumisen jälkeen.

Tehtävän ohje

- Torniin saa käyttää vain paperia ja teippiä. Muut materiaalit eivät saa olla osana rakennetta.
- Tornia ei saa teipata kiinni mihinkään.
- Tornin on oltava vähintään 120 cm korkea. Se saa olla korkeampikin.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun torni on rakennettu.
- Tornin on pysyttävä pystyssä tämän jälkeen vielä 10 sekuntia.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamisen maksimiaiika on 6 min

Tehtävässä käytössä olevat välineet

- 30 kpl A3-paperiarkkia
- 3 teippirullaa
- 2 kpl muoviputkea
- rullamitta, 3 m

Valkuaisvaahdon valmistaminen

Tehtävä

Valmistakaa yhdestä kananmunan valkuaisesta sähkövatkaimella vatkaton niin kiinteä valkuaisvahto, että se pysyy ylösalaisin olevassa kulhossa kolmen sekunnin ajan.

Tehtävän ohje

- Erotelkaa kananmunan keltuainen ja valkuainen lasihin niin, että valkuaisen joukossa ei ole yhtään keltuaista eikä kananmunan kuoria.
- Valmistakaa yhdestä kananmunan valkuaisesta sähkövatkaimella vatkaton niin kiinteä valkuaisvahto, että se pysyy ylösalaisin olevassa kulhossa kolmen sekunnin ajan.
- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 5 min.

Tarvikkeet

Käytettävissä on vatkauskulho, sähkövatkain, lasveja (2 kpl) ja lusikoita (2 kpl) sekä astia jätteille.

Yhtälöiden ratkaiseminen

Tehtävä

Täydentäkää annetut lausekkeet käyttäen annettuja symboleja siten, että lausekkeista tulee tosia yhtälöitä.

Tehtävässä käytössä olevat symbolit ja niiden selitykset

✚ Tämän merkin molemmilla puolilla olevat luvut lasketaan yhteen.

Esimerkiksi $2+3$ tarkoittaa, että luvut 2 ja 3 lasketaan yhteen, jolloin summa on 5.

▬ Tämän merkin vasemmalla puolella olevasta luvusta vähennetään merkin oikealla puolella oleva luku.

Esimerkiksi $5-3$ tarkoittaa, että luvusta 5 vähennetään luku 3, jolloin erotus on 2.

✖ Tämän merkin molemmilla puolilla olevat luvut kerrotaan keskenään.

Esimerkiksi 2×3 tarkoittaa, että luvulla 2 kerrotaan luku 3, jolloin tulos on 6.

÷ Tämän merkin vasemmalla puolella oleva luku jaetaan oikealla puolella olevalla luvulla.

Esimerkiksi $6 \div 3$ tarkoittaa, että luku 6 jaetaan luvulla 3, jolloin osamäärä on 2.

√() Luvun X neliöjuuri \sqrt{X} on se ei-negatiivinen luku, joka itsellään kerrottuna on X.
Esimerkiksi luvun 9 (joka on 3×3) neliöjuuri on 3. Eli yhtälönä $\sqrt{9} = 3$

Tehtävän ohje

- Merkitkää kynällä selvästi taulussa oleviin lausekkeisiin symbolit yhtäsuuruusmerkin vasemmalle puolelle alla olevan mallin mukaisesti:

MALLI:
 $2 \ 2 \ 2 = 6$
 $2 + 2 + 2 = 6$

- Tehtävän helpottamiseksi on alla kerrottu, kuinka monta symbolia tarvitaan koko tehtävän ratkaisemiseksi mukaan lukien malli.

+ - × ÷ √()
5 1 2 2 3 kpl

- Ilmoittakaa tuomarille "VALMIS", kun tehtävä on suoritettu.



Suoritus aika

Tehtävän suorittamiseen käytettävä maksimiaika on 5 min.



Hyväksytyt suorituksen **KRITEERIT ja** **TUOMAROINTIOHJEET**

Biojätepussin taitteleminen (s.6)

- Pussi on taiteltu valmiiksi määräajassa ohjeen mukaan.

Elintarvikkeiden sokerimäärä ja elintarvikkeiden tunnistaminen (s.8)

- Tehtävä on suoritettu, kun tehtävässä A tuotteet ovat oikeassa järjestyksessä ja tehtävän B raaka-aineet ovat oikein tunnistettu. Eteenpäin voi jatkaa, kun tuomari antaa luvan.

Hätäparin valmistaminen (s.10)

- Hätäpari on rakennettu annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Yksi joukkueen jäsen on nostettu valmistetulla hätäparilla maassa olevan esteen yli sekä takaisin esteen toiselle puolelle ja maahan turvallisesti.

Tuomarointiohje

- Mikäli nostovaiheessa hätäpari on väärin rakennettu, tuomari sanoo "SEIS" ja kehottaa lukemaan ohjeita uudelleen.
- Huovan tulee olla parin keskellä kolmessa kerroksessa.

Juuresten raastaminen (s.12)

- Suojakäsineitä on käytettävä ohjeistuksen mukaan.
- Juuresten tulee olla ohjeessa mainittuja.
- Kuorta, kantoja tai muita tähdepaloja ei saa olla punnittavan raasteen joukossa.
- Juuresraasteet eivät saa sekoittua astioissa.
- Raasteiden paino 5 gramman tarkkuudella.
- Lattialle pudonnutta raastetta ei saa käyttää.

Tuomarointiohje

- Juureksia ottaessa tulee olla suojakäsineet kädessä.
- Punnituksen tulee olla 95 g – 105 g välillä.
- Raasteet eivät saa sekoittua astioissa.
- Tarkista, että vaaka on asetettu mittaamaan grammoja.

Kakun koristeleminen (s.13)

- Asianmukainen vaatetus.
- Kermavaahto on levitetty niin, ettei kakkupohjaa näy.

- Kakun pinnassa näkyy selvästi sabluunaa apuna käyttäen tehty kuvio.

Kanien madottaminen (s.15)

- Jokaiselle kanille on mitattu oikein päivän matolääkeannos, ja lääkeruisku on laitettu pöydälle kyseisen kanin nimen kohdalle oikein.

Kassin pohjan ompelu ja materiaalin kuljettaminen (s.16)

- Tehtävä on suoritettu, kun joukkue on annettujen ohjeiden mukaisesti ommellut kassin pohjan ja suorittanut materiaalin kuljetuksen ohjeiden mukaisesti.

Tuomarointiohje

- Kassin pohjaa ei saa sulkea solmimalla.
- Kunkin joukkueen jäsenen on ommeltava vähintään yksi pisto.

Kotitalousjätteiden tunnistaminen (s. 17)

- Tehtävä on suoritettu, kun jokainen jäte on oikein tunnistettu.

Tuomarointiohje

- Ohjeistuksessa voi käyttää paikallisen jäteaseman lajitteluohjeita.

Langan pujottaminen neulaan (s.18)

- Kaikissa neuloissa on vuorotellen sininen ja valkoinen lanka.
- Kaikki langan säikeet ovat menneet neulansilmästä läpi.

Linnunpöntön kokoaminen (s.19)

- Ruuvien määrä on 16 kpl. Ruuvit eivät saa tulla teräpuolelta näkyviin. Lopputulos on tämän ja mahdollisten lisäohjeiden mukainen.

Liusten happamuuden määrittäminen (s.21)

- Liukset on asetettu oikein nimetyille paikoille.

Liikennemerkkien tunnistaminen

(s.22)

- Tehtävä on suoritettu, kun jokainen liikennemerkki on oikein tunnistettu.

Lääkkeiden jako doseettiin (s.24)

- Lääkkeet on sijoitettu oikein doseettiin ja työskennelty hygieenisesti ohjeiden mukaan. (Käytetään harjoituksessa esimerkiksi erilaisia makeisia kuvastamaan lääkkeitä.)
- Tuomarille ilmoitetaan VALMIS, kun tehtävä on tehty. Eteenpäin voi jatkaa, kun tuomari antaa luvan.

Mausteiden tunnistaminen (s.25)

- Tehtävä on suoritettu, kun jokaisen mausterasian alapuolelle löytyy oikea nimilappu.

Tuomarointiohje

1. minttu, basilika, kardemumma, vaniljatanko
2. kanelitanko, mausteppipuri, curry, chilimausteseos
3. inkivääri, paprikajauhe, valkopippuri, unikonsiemmen

Naulan lyönti (s.26)

- Kaikki naulat on lyöty pölkyn pintaan asti.
- Kaikki joukkueen jäsenet ovat käyttäneet suojalaseja.

Näppäinten järjesteleminen (s.28)

- Kaikki näppäimet ovat oikeilla paikoillaan.

Pakkauslaatikon kokoaminen ja täyttäminen (s.29)

- Pakkauslaatikko on koottu oikein ja pohja teipattu reunan yli yltävällä teipillä.
- Kaikki täytepalat ovat pakkauslaatikossa.
- Pakkauslaatikon kansi on suljettu ja teipattu kiinni reunan yli yltävällä teipillä.

Porrasjakkaran purkaminen (s.30)

- Kaikki puretut osat ovat niille varatussa astiassa.
- Kaikki työkalut ovat työkalupakissa.

Pöydän kattaminen (s.32)

- Pöytäliina on oikein päin ja se peittää koko pöydän pinnan.
- Pöytä on katettu kuvan mukaan.
- Lautasliina on taiteltu kuvan mukaan.
- Tuolit on ojennettu.

Rahanlaskenta (s.34)

Tehtävän rahasummat on laskettu oikein. Tuomarille ilmoitetaan VALMIS, kun tehtävä on tehty. Eteenpäin voi jatkaa, kun tuomari antaa luvan.

Solmion solmiminen (s.35)

- Solmio on paikallaan.
- Solmion leveämpi osa on päällimmäisenä.
- Solmion kapeampi osa on alimmaisena.
- Solmio on kiristetty kaulalle.

Tasavallan presidentit aakkosjärjestykseen (s.36)

Ohjeita tuomarointiin tai tehtävän järjestämiseen

Tehtävän alussa kortit ovat teksti puoli ylöspäin pöydällä. Kortit ovat järjestetty aikajärjestykseen, ensimmäinen presidentti ensimmäisenä ja viimeinen viimeisenä.

Presidentit ovat sukunimen mukaan aakkosjärjestyksessä vasemmalta oikealle.

Ahtisaari, Martti Oiva Kalevi (1937–)
Halonen, Tarja Kaarina (1943–)
Kallio, Kyösti (1873–1940)
Kekkonen, Urho Kaleva (1900–1986)
Koivisto, Mauno Henrik (1923–2017)
Mannerheim, Carl Gustaf Emil (1867–1951)
Niinistö, Sauli Väinämö (1948–)
Paasikivi, Juho Kusti (1870–1956)
Relander, Lauri Kristian (1883–1942)
Ryti, Risto Heikki (1889–1956)
Ståhlberg, Kaarlo Juho (1865–1952)
Svinhufvud, Pehr Evind (1861–1944)

Tornin rakentaminen (s.38)

- Torni on tehty ohjeen mukaisesti.
- Torni pysyy pystyssä 10 sekuntia sen valmistumisen jälkeen.

Valkuaisvaahdon valmistaminen (s.39)

Tehtävä on suoritettu, kun valkuaisvaahdo pysyy ylösalaisin olevassa kulhossa kolmen sekunnin ajan.

Yhtälöiden ratkaiseminen (s.41)

Tehtävä on suoritettu, kun kaikkia symboleja on käytetty annettu määrä ja jokainen yhtälö on ratkaistu oikein.

Oikeat vastaukset

Liikennemerkkien tunnistaminen (s. 22)



ensiapu



etuajo-oikeus kohdattaessa



tunneli päättyy



raitiovaunukaista



pysähtyminen kielletty



pysäköinti kielletty



pakollinen ajosuunta



moottoriliikennetie



ajoneuvolla ajo kielletty



nopeusrajoitus



väistämisvelvollisuus kohdattaessa



ohituskielto



lapsia



pakollinen pysähtyminen



yksisuuntainen tie



linja-autokaista



Taitaja9-kilpailu on oivallinen opinto-ohjauksen väline. Kilpailussa nuoret pääsevät tutustumaan kädentaitoa vaativiin ammattialoihin innostavalla ja toiminnallisella tavalla. Leikkimielinen Taitaja9 on tarkoitettu 7.–9.-luokkalaisille, ja se käydään kolmen hengen joukkuein.

Käytä tehtäviä opetuksessa tai kokoa koulustasi joukkueet paikalliskilpailuun. Sieltä tie voi viedä aluekilpailun kautta aina finaaliin saakka!



Skills Finland ry
skillsfinland.fi



ClimateCalc CC-00084/FI
PunaMusta Magazine