

# Teollistuminen, kappaleet 16-19. Mallivastauksia tehtäviin.

## Kappale 16. Koneet tulevat s. 118-125

### Tehtävä 1.

a) Mitä tarkoittaa työn tuottavuus?

- Tuottavuus tarkoittaa aikaansaadun tuotannon määrää suhteessa panoksiin.
- Työn tuottavuus kuvaa sen tehokkuutta: kuinka paljon hyödykkeitä kyetään tuottamaan tietyssä ajassa tietyllä työntekijämäärällä?

b) Miten teollistumisen ajan koneet lisäsivät työn tuottavuutta?

- Koneiden avulla työntekijät pystyivät valmistamaan nopeasti paljon hyödykkeitä.
- Kehitystä kiihdytti työn jakaminen osiin.

### Tehtävä 2. Miksi rautatiestä tuli teollistumisen symboli?

- Juna oli tärkeä keksintö, joka mullisti ihmisten, raaka-aineiden ja tavaroiden liikkumisen.
- Rautatiet mahdollistivat suurten tavara- ja ihmismäärien kuljettamisen.
- Junaan sovellettiin höyrykonetta, joka oli toinen teollistumisen symboleista.
- Rautatieverkon laajeneminen vei kehitystä uusille alueille.

### Tehtävä 3. Määrittele käsitteet kolonialismi ja imperialismi. Mikä on niiden keskeinen ero?

- Kolonialismi tarkoittaa alueiden taloudellista alistamista ja hyödyntämistä. Se syntyi löytöretkien seurauksena ja oli voimakasta etenkin 1600–1700-luvuilla.
- Imperialismi tarkoittaa alueen liittämistä oman maan alaisuuteen. Se syntyi 1800-luvun lopussa ja vaikutti pitkälti 1900-loppuun asti.
- Kolonialismia edistivät käytännössä kauppiaat ja imperialismia sotilaat.

### Tehtävä 4. Miksi teollistumisen alussa yksi uusi keksintö johti nopeasti seuraavaan?

- Yhden tuotantovaiheen nopeutuminen pakotti kehittämään myös seuraavia vaiheita. Muuten olisi syntynyt ”pullonkauloja” eli tuotantoa hidastavia työvaiheita, jotka olisivat heikentäneet uuden keksinnön tuomaa hyötyä.
- Uudet keksinnöt tuottivat myös uusia tarpeita. Esimerkiksi sähköenergian hyödyntämisen seurauksena keksittiin useita uusia laitteita.

### **Tehtävä 5. Mitä muutoksia energiatuotannossa tapahtui teollistumisen aikana?**

- Lihas-, vesi- ja tuulivoiman rinnalle nousi ensin höyryvoima ja sitten sähköenergia.
- Myöhemmin tuli vielä polttomoottori ja ydinvoima sekä uusiutuvia energialähteitä, kuten aurinkovoima.
- Vanhat energialähteet eivät hävinneet kokonaan, vaikka uusia keksittiinkin. (Oppikirjan lopun kertausaukeama antaa lisätietoa aiheesta.)

### **Tehtävä 6. Miksi Saksa ja USA ohittivat Englannin teollisuustuotannossa 1800-luvun lopussa?**

#### **Saksa:**

- Saksa yhdistyi 1871, mikä kiihdytti sen teollistumista.
- Saksassa oli paljon luonnonvaroja, kuten malmia teräksen valmistamiseen.
- Saksa panosti tieteelliseen tutkimustyöhön, erityisesti kemia kehittyi.
- Saksassa oli tehokas koululaitos ja maassa säädettiin yleinen oppivelvollisuus.

#### **Yhdysvallat:**

- Pohjoisvaltioiden voitto sisällissodassa (1861–65) kiihdytti teollistumista.
- Siirtolaisuus lisäsi työvoimaa ja kysyntää.
- Rautatiellä oli suuri merkitys mantereeseen yhdistäjänä.
- Laajat kotimarkkinat edistivät tuotannon lisäämistä ja ulkomaista kilpailua rajoitettiin tulleilla.
- Vaikka Saksa ja USA menivät teollisuustuotannossa Englannin ohi, sekin kasvatti jatkuvasti tuotantoaan.
- Molemmissa maissa teollisuus alkoi myöhemmin kuin Englannissa, joten ne pystyivät lisäämään tuotantoaan uudenaikaisilla koneilla.

## **Kappale 17. Luokkayhteiskunnan synty. 126-129**

### **Tehtävä 1**

#### **a) Miksi tehtaiden työoloihin ei kiinnitetty huomiota vielä 1800-luvun alussa?**

- Työolojen vaarallisuutta, heikkoutta ja vaikutuksia työntekijöihin ei aluksi vielä ymmärretty.
- Työvoimasta oli ylitarjontaa.
- Maaseudunkin työolosuhteet olivat heikot, eikä niissä siten ollut tehtaisiin verrattuna suurta eroa.
- Lapsityövoiman käyttöä ei paheksuttu, koska se oli ollut normaalia jo ennen teollistumista maataloudessa. Työnteon uskottiin kasvattavan lapsia.
- Taloudellinen liberalismi vaikutti taustalla: työolosuhteiden ajateltiin olevan työntekijän ja -antajan välinen asia.
- Ammattiliitot ja sosialismi syntyivät vasta myöhemmin 1800-luvulla.

## **b) Miksi työolot alkoivat vähitellen 1800-luvun jälkipuolella kohentua?**

- Työoloista tehdyt raportit toivat ongelmia esiin.
- Työväen tyytymättömyys kasvoi ja vähitellen työväestö järjestäytyi.
- Monissa maissa syntyi ammattiliittoja ja poliittisia työväenpuolueita.
- Järjestäytyminen pakotti työnantajat neuvottelemaan työoloista työntekijöiden kanssa.
- Työnantajat halusivat välttää yhteiskuntarauhan vaarantumisen.
- Työoloja alettiin vähitellen säädellä laeilla.
- Osa työnantajista arvosti työntekijöitä ja uskoi parannusten parantavan työtehoa.
- Myös koneet kehittyivät turvallisemmiksi, mikä paransi työoloja.

## **Tehtävä 2. Mikä ero on käsitteillä sääty-yhteiskunta ja luokkayhteiskunta?**

- Sääty-yhteiskunnassa ihmisen asema määräytyi syntyperän mukaan. Ihminen kuului siihen säätyyn, johon oli syntynyt, ja säädyn vaihtaminen oli poikkeuksellista. Sääty-yhteiskunta syntyi keskiajalla ja oli voimassa 1800-luvulle asti.
- Luokkayhteiskunnassa ihmisen asema perustui varallisuuteen. Ihminen saattoi omalla työllään tai koulutuksella kohota luokkayhteiskunnassa. Kärjistetysti siinä oli vain kaksi luokkaa: omistajat ja työväki.
- Luokkayhteiskunta tuli 1800-luvulla sääty-yhteiskunnan tilalle.

## **Tehtävä 3. Länsi-Euroopassa sääty-yhteiskunnan katsotaan muuttuneen luokkayhteiskunnaksi 1700-luvun lopun ja 1900-luvun alun välisenä aikana. Mistä syistä muutos tapahtui, ja mitkä olivat sen olennaiset piirteet?**

- Sääty-yhteiskunnan murtumisen taustalla oli teollistuminen.
- Teollistuminen vähensi maatalouden ja perityn maaomaisuuden merkitystä, mikä puolestaan laski aatelin asemaa yhteiskunnassa. Teollistuminen rikastutti erityisesti porvaristoa, joten ristiriita päätöksentekovallan ja varallisuuden välillä kasvoi.
- Syntyperän merkitys sosiaalisen aseman määrittäjänä laski ja varallisuudesta tuli sitä tärkeämpi mittari.
- Teollistumisen myötä elintaso nousi ja samalla koulutusmahdollisuudet lisääntyivät. Sosiaalinen nousu tuli mahdolliseksi koulutuksen avulla.
- Säätyjen rinnalle syntyi uudet yhteiskuntaluokat: porvaristo ja teollisuustyöväestö.
- Porvaristo ja keskiluokka vaurastuivat. Nämä ryhmät vaativat itselleen yhteiskunnallisia oikeuksia.
- Agraariyhteiskunnan talonpoikaisluokka muuttui teollisuuden työväestöksi, joka järjestäytyi 1800-luvun kuluessa ja ryhtyi vaatimaan itselleen oikeuksia.
- Valtaa ryhdyttiin jakamaan entistä enemmän varallisuuden mukaan, jolloin äänioikeus saattoi perustua esimerkiksi maksettujen verojen määrään.
- Vähitellen äänioikeutta laajennettiin koskemaan myös työväenluokan miehiä.

## Tehtävä 4

### a) Mitä eroa on sosialismilla ja kapitalismilla?

- Sosialismin tavoitteena on ottaa tuotantovälineet yhteiskunnan omistukseen. Tuotannon voitot tulevat valtiolle, joka jakaa varallisuutta tasaisesti kansalaisille. Sosialismin yksi päätavoite on tasa-arvo.
- Kapitalismin ajattelumallin mukaan voitto kuuluu sille, joka ottaa riskin. Käytännössä siis yrittäjä tai tehtailija saa voitot. Voitoista vain pieni osa menee työläisille palkkoina. Lisäarvon kerää tehtaan omistaja.

### b) Pohdi, miksi sosialismi on saanut historiassa sekä voimakasta kannatusta että jyrkkää vastustusta.

- Sosialismin perusajatus – varallisuuserojen poistaminen – sopii hyvin niille, joilla ei ole mitään jaettavaa tai joilla ei ole enää mitään menetettävää.
- Sosialismi oli utopia, joka lupasi onnellisempaa tulevaisuutta.
- Maata omistavat talonpojat, virassa olevat virkamiehet, akateemiset opiskelijat ja ylipäänsä kaikki, joilla olisi ollut enemmän annettavaa kuin saatavaa, harvoin kannattivat sosialismia.
- Sosialismi kehittyi 1800-luvulla sosialidemokratiaksi ja kommunismiksi. Näistä ensimmäinen tavoitteli kehitystä ja uudistuksia rauhanomaisesti esimerkiksi parlamenttien kautta. Jälkimmäinen taas uskoi vallansiirtoon vallankaappauksella. Ääriliikkeet houkuttavat erityisesti taloudellisesti vaikeina aikoina, ja tämän vuoksi kommunismilla on ollut voimakasta kannatusta Euroopassa.

## Kappale 18. Muuttuva arki s. 131-140

### Tehtävä 1. Miten teollistuminen vaikutti naisten yhteiskunnalliseen asemaan?

- Teollistuminen lisäsi naisten mahdollisuuksia tehdä ansiotöitä.
- Tehtaat ja palveluammatit työllistivät naisia.
- Omat ansiotulot tekivät naisista aikaisempaa itsenäisempiä. He alkoivat myös vaatia parempia yhteiskunnallisia oikeuksia.
- Kaupungeissa ihmisten oli helpompi elää yksilöllisemmin kuin maaseudulla, jossa yhteisöllisyys oli vahvempaa.
- Naiset järjestäytyivät monessa maassa naisasialiikkeeksi.
- Vähitellen naisen yhteiskunnallinen asema alkoikin kohentua teollistumisen myötä.

### Tehtävä 2. Miksi kaupungit kasvoivat nopeasti 1800-luvulla?

- Maan sisäisen muuttoliikkeen taustalla oli sekä työntäviä että vetäviä tekijöitä.
- Väestönkasvun vuoksi maaseudulla eli paljon ihmisiä, joilla oli vaikeuksia löytää toimeentuloa.
- Työpaikka löytyi helpommin kaupungeista, joko tehtaista tai palveluiden parista.

### **Tehtävä 3. Perustele väite: Teollistuminen pienensi maailmaa.**

- Teollistumisen ajan keksinnöt lyhensivät paljon matkustusaikoja: rautatie, höyrylaivat, autot ja lentokoneet.
- Samalla myös tieto kulki aiempaa nopeammin (lennätin, postinkuljetus, sanomalehdet jne.).
- Teollistuminen teki eri alueista aikaisempaa riippuvaisempia toisistaan, mikä näkyi esim. kansainvälisinä taloussuhdanteina.

### **Tehtävä 4. Pohdi, miksi siirtolaisuus maasta toiseen hyödyttää usein kaikkia osapuolia.**

- Lähtömaassa on luotaantyyntäviä tekijöitä, kuten esimerkiksi elintarvikepulaa, väestönkasvua, vainoja tai työttömyyttä.
- Kohdemaan vetäviä tekijöitä: pula työvoimasta, tarve saada uusia kuluttajia, vakaat yhteiskunnalliset olot, mielikuvat uusista mahdollisuuksista.
- Siirtolaisuus saattaa näin ollen hyödyntää taloudellisesti kumpaakin maata.

### **Tehtävä 5. Esseetehtävä: Miten lapsen asema muuttui maatalousyhteiskunnasta teollisuusyhteiskuntaan siirryttäessä?**

- Maataloudessa lapset olivat osallistuneet työnteeseen heti, kun he kykenivät. Lapset olivat siis tarpeellista työvoimaa, joka turvasi myöhemmin vanhempiensa toimeentulon.
- Teollisuusyhteiskunnassa lapset eivät enää olleet perheen elannon kannalta välttämättömiä, päinvastoin. Naisten työssäkäynti hankaloitui, kun lapsi piti jättää hoitoon. Vaikka työväen lapset saattoivat myös ansaita rahaa itse, ei heidän palkkansa riittänyt kattamaan heistä koituneita menoja.
- Syntyvyys laskikin monissa maissa teollisuuden myötä; syntyneet lapset olivat kenties aiempaa harkitummin tehtyjä. Myös imeväiskuolleisuuden aleneminen vähensi syntyvyyttä.
- Myös yhteiskunnassa lapsen asema muuttui. Teollisuuden alkuvuosina lapsityövoiman käyttö oli hallitsematonta, mutta vähitellen lasten työaikoja ja muita työolosuhteita alettiin säädellä lailla ensimmäistä kertaa ihmiskunnan historiassa.
- Teollisuus lisäsi myös koulutusta, mikä ajan myötä nosti lasten yhteiskunnallista asemaa

## **Kappale 18. Muuttuva arki s. 131-140**

### **Tehtävä 1. Mitä etuja ja haittoja työntekijälle oli liukuhihnatuotannosta?**

Etuja:

- Tuotanto oli tehokkaampaa ja nopeampaa ja mahdollisti palkkojen nousun.
- Työntekijä erikoistui yhteen vaiheeseen ja osasi sen hyvin, joten virheellisiä tuotteita ei tullut.
- Tuotteet olivat tasalaatuisia ja niiden hinta laski.
- Työntekijät olivat myös kuluttajia, joten halvemmat tuotteet olivat heille etu.

Haittoja:

- Työn itsenäisyys väheni.
- Liukuhihna määräsi tahdin ja työ oli yksitoikkoista.
- Työntekijä oli helppo korvata toisella, joten työtä oli tehtävä hyvin tehokkaasti.
- Osa ammateista katosi. Niiden harjoittajat päätyivät liukuhihnan ääreen.

## **Tehtävä 2.**

### **a) Luettele kulutusyhteiskunnan piirteitä.**

- kuluttaminen ei koske pelkästään perustarpeita; myös palveluita ja ylellisyystavaroita ostetaan
- laajat kotimarkkinat
- ihmisten nopeasti kasvanut ostovoima ja nouseva elintaso
- mainokset
- massatuotanto
- markkinatalous, vapaa kilpailu
- luotto- ja osamaksukauppa

### **b) Miksi Yhdysvalloista tuli ensimmäisenä kulutusyhteiskunta?**

- Talous kasvoi Yhdysvalloissa nopeammin kuin muissa maissa.
- Yhdysvallat oli massatuotannon edelläkävijä. Liukuhihnaa hyödynnettiin menestyksekkäästi esim. Henry Fordin autotehtaissa.
- Kasvaneet voitot mahdollistivat työntekijöiden palkkojen nostamisen.
- Alhaiset hinnat lisäsivät entisestään kulutusta.
- Yhdysvaltojen kehittymistä kulutusyhteiskunnaksi edistivät laajat kotimarkkinat ja ensimmäinen maailmansota, jonka aikana se myi paljon hyödykkeitä liittolaisilleen.
- Lopulta 1920-luku oli "kultainen vuosikymmen", jolloin amerikkalaisten elintaso nousi uudelle tasolle ja kulutusyhteiskunta vahvistui.

## **Tehtävä 3. Perustele väite: Taloussuhdanteet tuovat epävarmuutta ihmisten elämään.**

Taloussuhdanne tarkoittaa kahden nousu- tai laskukauden välistä ajanjaksoa.

- Ihmiset ovat riippuvaisia työpaikoistaan. Työstä saatava palkka mahdollistaa kuluttamisen.
- Ihmisellä on aina pelko toimeentulon turvaamisesta. Aikoinaan pelättiin katovuotta, nyt työttömyyttä.
- Työttömyyden pelkääminen estää suurten hankintojen tekemistä, kuten asunnon. Se voi myös siirtää avioitumista ja lapsen hankintaa.
- Talouslamaa on vaikeaa torjua globaalissa maailmassa, koska lama leviää maasta maahan esimerkiksi kauppasuhteiden vaikutuksesta.

## 19. Massatuotanto synnyttää kulutusyhteiskunnan

### Tehtävä 1. Mitä etuja ja haittoja työntekijälle oli liukuhihnatuotannosta?

#### Etuja:

- Tuotanto oli tehokkaampaa ja nopeampaa ja mahdollisti palkkojen nousun.
- Työntekijä erikoistui yhteen vaiheeseen ja osasi sen hyvin, joten virheellisiä tuotteita ei tullut.
- Tuotteet olivat tasalaatuisia ja niiden hinta laski.
- Työntekijät olivat myös kuluttajia, joten halvemmat tuotteet olivat heille etu.

#### Haittoja:

- Työn itsenäisyys väheni.
- Liukuhihna määräsi tahdin ja työ oli yksitoikkoista.
- Työntekijä oli helppo korvata toisella, joten työtä oli tehtävä hyvin tehokkaasti.
- Osa ammateista katosi. Niiden harjoittajat päätyivät liukuhihnan ääreen.

### Tehtävä 2

#### a) Luettele kulutusyhteiskunnan piirteitä.

- kuluttaminen ei koske pelkästään perustarpeita; myös palveluita ja ylellisyystavaroita ostetaan
- laajat kotimarkkinat
- ihmisten nopeasti kasvanut ostovoima ja nouseva elintaso
- mainokset
- massatuotanto
- markkinatalous, vapaa kilpailu
- luotto- ja osamaksukauppa

#### b) Miksi Yhdysvalloista tuli ensimmäisenä kulutusyhteiskunta?

- Talous kasvoi Yhdysvalloissa nopeammin kuin muissa maissa.
- Yhdysvallat oli massatuotannon edelläkävijä. Liukuhihnaa hyödynnettiin menestyksekkäästi esimerkiksi Henry Fordin autotehtaissa.
- Kasvaneet voitot mahdollistivat työntekijöiden palkkojen nostamisen.
- Alhaiset hinnat lisäsivät entisestään kulutusta.
- Yhdysvaltojen kehittymistä kulutusyhteiskunnaksi edistivät laajat kotimarkkinat ja ensimmäinen maailmansota, jonka aikana se myi paljon hyödykkeitä liittolaisilleen.
- Lopulta 1920-luku oli "kultainen vuosikymmen", jolloin amerikkalaisten elintaso nousi uudelle tasolle ja kulutusyhteiskunta vahvistui.

### Tehtävä 3

Perustele väite: Taloussuhdanteet tuovat epävarmuutta ihmisten elämään.

- Taloussuhdanne tarkoittaa kahden nousu- tai laskukauden välistä ajanjaksoa.
- Ihmiset ovat riippuvaisia työpaikoistaan. Työstä saatava palkka mahdollistaa kuluttamisen.
- Ihmisellä on aina pelko toimeentulon turvaamisesta. Aikoinaan pelättiin katovuotta, nyt työttömyyttä.
- Työttömyyden pelkääminen estää suurten hankintojen tekemistä, kuten asunnon. Se voi myös siirtää avioitumista ja lapsen hankintaa.
- Talouslamea on vaikeaa torjua globaalissa maailmassa, koska lama leviää maasta maahan esimerkiksi kauppasuhteiden vaikutuksesta.

Tehtävät oppikirjasta kpl 16: 3., 5. ja 6.

Tehtävät oppikirjasta kpl 16: 1. ja 4.

Tehtävät oppikirjasta kpl 16: 2.

Tehtävät oppikirjasta: 1.– 4.

Tehtävät oppikirjasta kpl 18.: 1 ja 5

Tehtävät oppikirjasta kpl 18.: 2., 3. ja 4.

Kappale 19. s. 146 – 151. Tehtävät 1., 2. ja 3