

Skogsnöten 2007



Namn _____

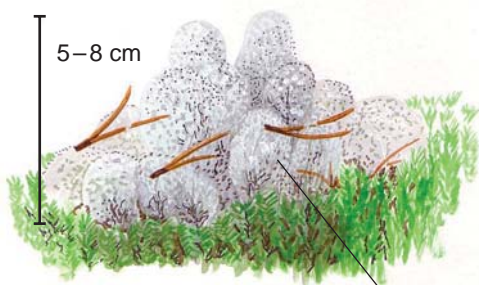
Skola _____

Kommun _____

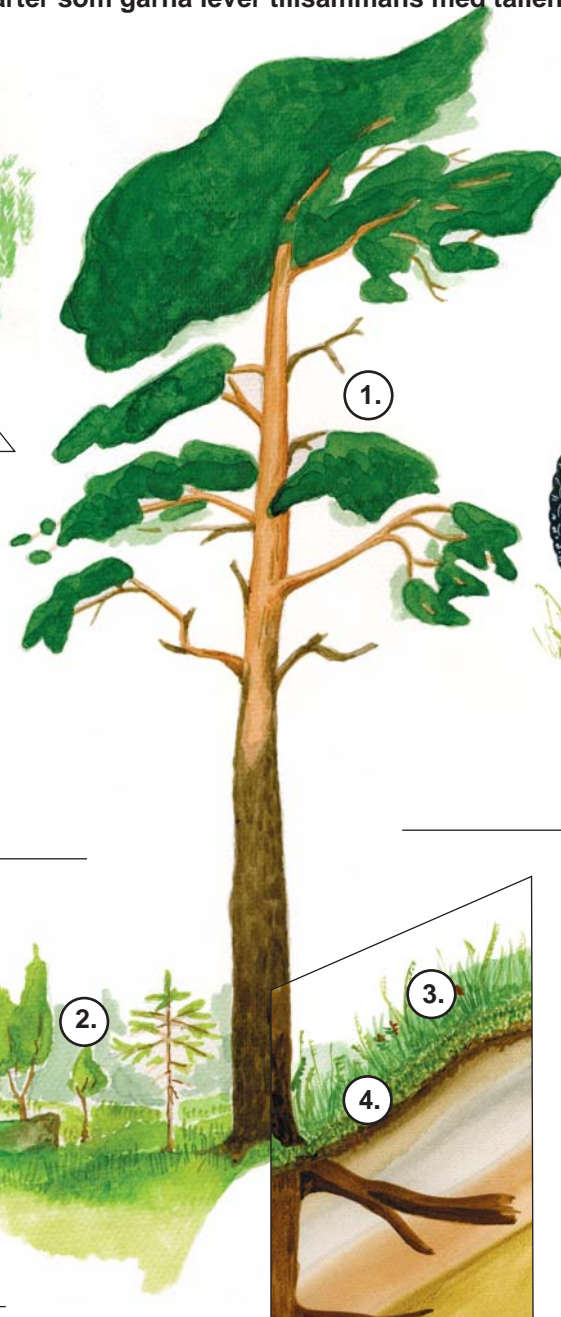
Poäng / 57 p

Bonuspoäng: / 3 p

1. Tallen är vårt vanligaste trädslag. Den trivs på friska, torra och t.o.m. på karga marker, bara den får tillräckligt med ljus. a) Här finns några arter som gärna lever tillsammans med tallen, namnge dem.



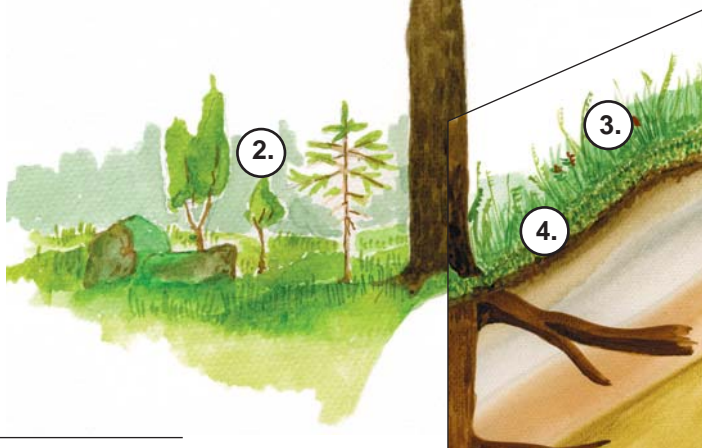
På lavmoar



På karga momarker



På torra momarker



En art som lever i symbios med tall



På friska momarker

b) Vad heter vegetationsskikten?

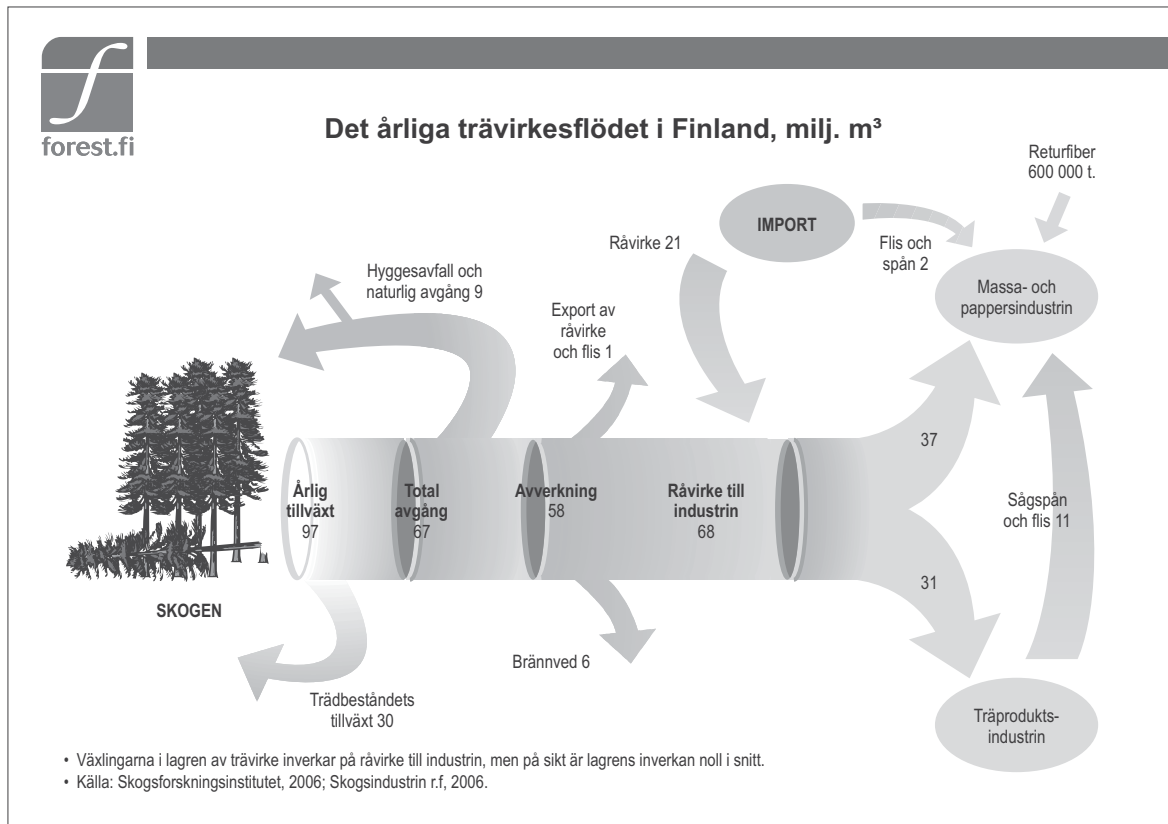
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

c) Vad ger svampmycel åt ett träd?

Vad ger trädet åt svampmycel?

/ 15 p

2.



I Finlands skogar finns 2 176 miljoner kubikmeter virke. Det här diagrammet beskriver skogarnas tillväxt och användning, dvs. virkesflödet år 2005.

a) Använd diagrammet för att besvara följande frågor.

1. Avverkade vi i Finland mera virke än vad skogarna växte under år 2005? Hur kom du fram till ditt svar?

2. Industrin använde 68 miljoner kubikmeter virke. Hur är det möjligt när avverkningarna uppgick till endast 58 miljoner kubikmeter?

3. Vilka är skogsindustrins två viktigaste produktionsgrenar?

4. Från vilka källor får massa- och pappersindustrin sin råvara?

b) Förklara ännu följande termer i diagrammet.

1. Vad avses med trädbeståndets tillväxt? _____

2. Vad avses med naturlig avgång? _____

3. Skriv in det ord som saknas i sångerna.

Ekornn satt i _____, skulle skala kottar...

Där _____ susa, sin milda sommarsång...

Kalla den Änglamarken eller Himlajorden om du vill jorden vi ärvde och lunden den gröna, vildrosor och blåsippor och _____ ...

Sov du lilla videung, än så är det vinter, än så sova _____ och ljung...

Kan du ytterligare någon sång (på svenska) som innehåller namnet på ett träd:

/ 5 p

4. Växthusfenomenet innebär att vissa gaser i atmosfären, de s.k. växthusgaserna, hindrar värmestrålningen från solen att reflekteras tillbaka från jorden ut i rymden. Utan växthuseffekten skulle temperaturen på jorden vara alltför låg för det liv som nu finns på jorden. Men om mängden växthusgaser i atmosfären fortsätter att öka, kommer också temperaturen på jorden att stiga. Det här fenomenet kallas tilltagande växthuseffekt och det kan medföra stora förändringar i den atmosfär som omger jorden. Det här kallas klimatförändring. Koldioxid (CO₂) är den viktigaste växthusgasen. I atmosfären finns det 0,04 procent koldioxid. Mängden koldioxid har ökat med en tredjedel och ökningen fortsätter. Finland har förbundit sig att minska utsläppen av växthusgaser genom att teckna under det internationella klimatavtalet.

Växterna, speciellt skogarna, är viktiga i kolets kretslopp i naturen eftersom allt organiskt material består av kolföreningar.

Ringa in de fenomen/åtgärder nedan som motverkar växthuseffekten genom att de binder kol.

- a) Skogsbränder b) Träd som håller på att murkna c) Användning av trä som byggnadsmaterial
d) Ett ungt träd som växer

Motivera ditt val:

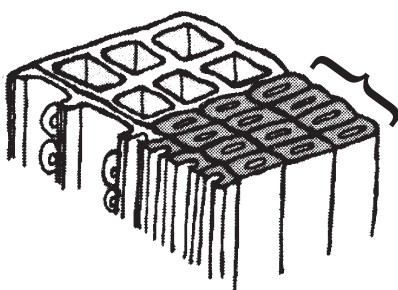
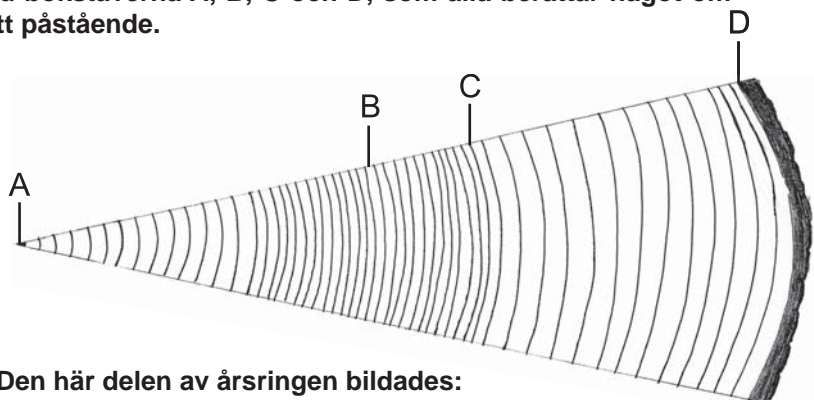
/ 6 p

5. Årsringarna berättar mycket om trädets historia. Teckningen avspeglar ett tvärsnitt av en tall.

a) Hur gammalt är trädet på bilden? Ca _____ år

b) På teckningen är fyra ställen utmärkta med bokstäverna A, B, C och D, som alla berättar något om trädets liv. Skriv in bokstäverna (A-D) efter rätt påstående.

- Skogen har gallrats _____
Trädets första levnadsår _____
Skogen har blivit för tät _____
Det ställe där trädet växer i grovlek _____



c) Den här delen av årsringen bildades:

- a) på sommaren c) på vintern
b) på hösten d) på våren

Ringa in det rätta alternativet.

/ 6 p

6. a) Läs 14-åriga Ritas berättelse om hennes fritidsintressen som alla har anknytning till skogen och ringa in de rätta alternativen, som kan vara ett eller flera.



På höstarna plockar jag bär och svamp tillsammans med mina föräldrar. Min väninna Hanne som bor i Tyskland var förvånad, när hon a) fick b) inte fick plocka lingon i våra skogar med stöd av allemansrätten. Hanne ville också plocka renlav för juldekorationer. Jag sade att det a) är tillåtet b) inte är tillåtet utan markägarens lov.

På hösten rör jag mig ofta i skogen också med min hund. Efter att fortplantningstiden för de flesta djur är förbi får också min hund vara okopplad från a) den 20 augusti b) den 20 september till och med den sista februari a) med tillstånd av markägaren eller den som innehar jakträtten b) var som helst utan tillstånd. Hösten är jakttid. I Finland finns det flest jägare i Europa i förhållande till befolkningen. Min pappa är jägare och jag vill också själv bli jägare. För att få jaga ska jag bl.a. a) ha rätt att jaga på området b) ha jaktkort c) vara 18 år.



På vintern när det är några köldgrader och träden är täckta med snö är det härligt att skida i skogen. I skogen kan jag få syn på a) en harvester b) en skördetröska c) overlockmaskin samtidigt som jag hör hur de snötyngda träden slår i marken. Topparna från de fällda träden kan säljas som julgranar. Det är förbjudet att ta en julgran utan lov.



På våren och sommaren finns det mycket att göra i skogen. På våren har skogsägarna bråttom med att a) plantera skog b) röja plantskogar c) gallra ungskogar. Till midsommartraditionerna hör att plocka blommor och lägga dem under kudden och att binda bastukvistar av björkkvistar. Kvistar till bastukvasten a) får jag ta med stöd av allemansrätten b) får jag inte ta utan tillstånd av markägaren.



- b) Från skogen får man många slags olika produkter för försäljning. Nedan finns en tabell med olika produkter och deras värde år 2005. **Placera följande eurobelopp i rätt kolumn i tabellen: 1 600 milj. euro, 1 milj. euro, 10 milj. euro**

Produkt från skogen	Värde år 2005
bär	12 milj. euro
svamp	1 milj. euro
virke	
lavar	
älgkött	50 milj. euro
julgranar	

Skogsnöten 2007 modellsvar

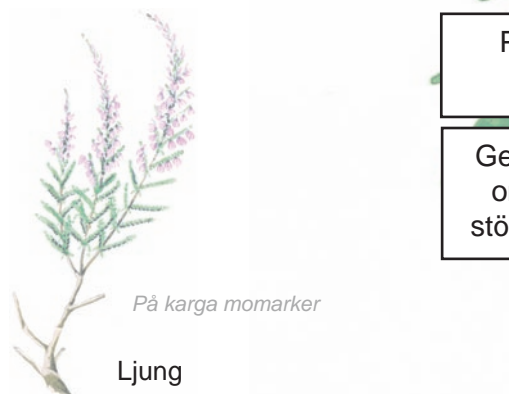
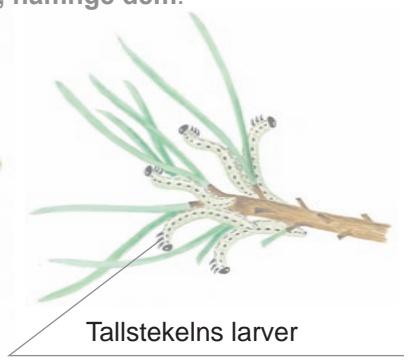
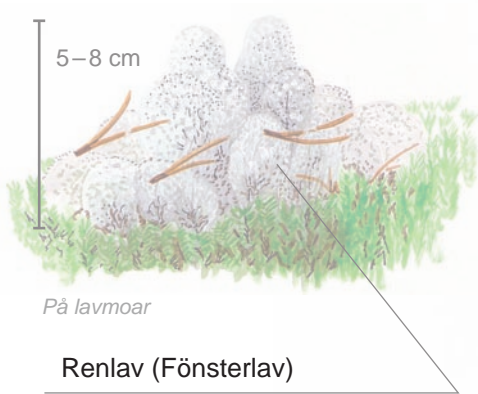


De här svarsmodellerna är gjorda av den arbetsgrupp sammanställt frågorna och de utgör endast en riktgivande checklista för lärarna. Varje lärare poängsätter frågorna på basis av den egna undervisningen. Det viktigaste är att alla lärare i samma skola använder samma bedömningsgrunder när skolans bästa väljs.

Poäng / 57 p

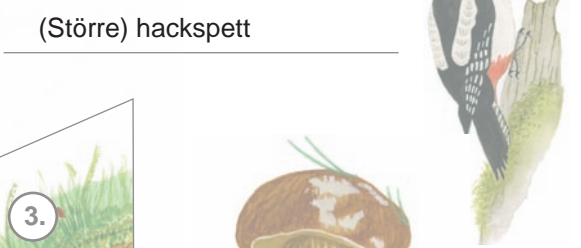
Bonuspoäng: / 3 p

1. Tallen är vårt vanligaste trädslag. Den trivs på friska, torra och t.o.m. på karga marker, bara den får tillräckligt med ljus. a) Här finns några arter som gärna lever tillsammans med tallen, namnge dem.



Poäng för artkännedomen:
1 poäng/rätt svar. (8 p)

Ge eleverna 1 bonuspoäng/art om de har kunnat stensopp, större hackspett och fönsterlav.



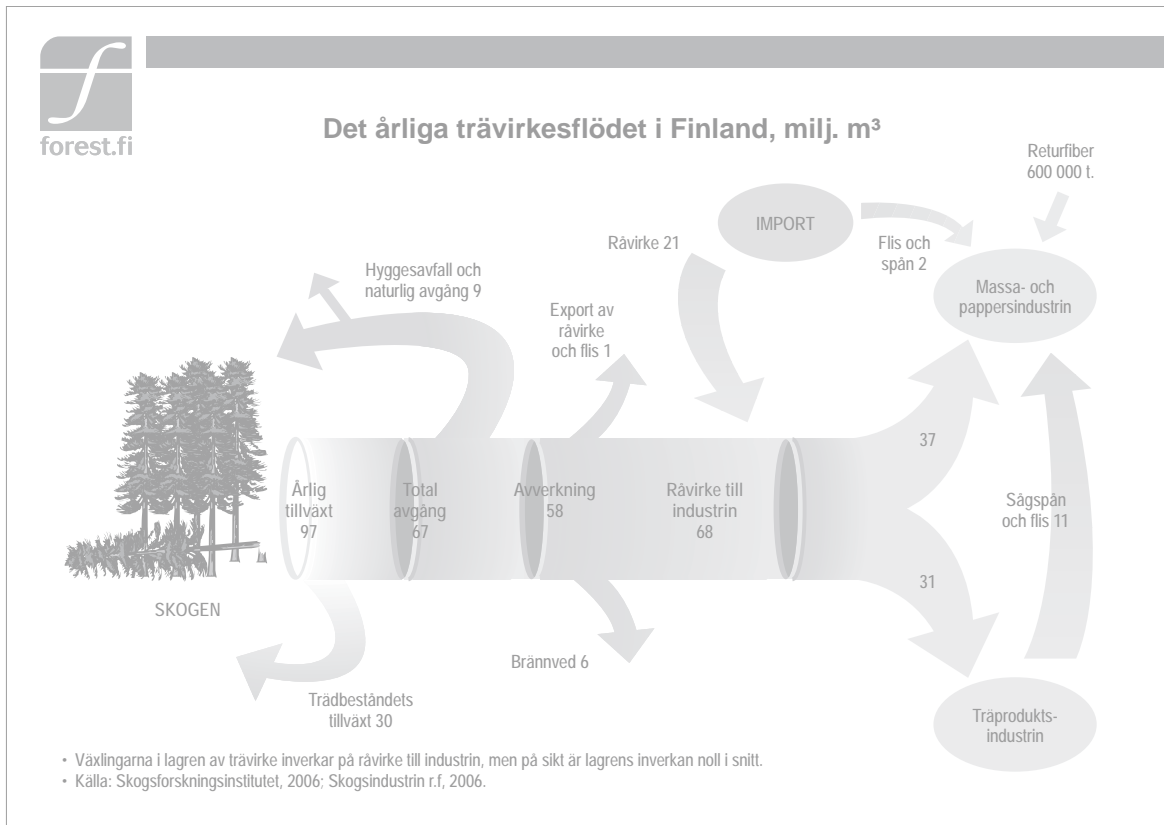
- b) Vad heter vegetationsskikten?
1. Trädskiktet (1 p)
 2. Buskskiktet (1 p)
 3. Fältskiktet (1 p)
 4. Bottenskiktet (1 p)

c) Vad ger svampmycel åt ett träd?
Vatten (1 p) och näring (1 p)

Vad ger trädet åt svampmycel?
Socker/produkter från fotosyntesen (1 p)

/ 15 p

2.



I Finlands skogar finns 2 176 miljoner kubikmeter virke. Det här diagrammet beskriver skogarnas tillväxt och användning, dvs. virkesflödet år 2005.

a) Använd diagrammet för att besvara följande frågor.

1. Avverkade vi i Finland mera virke än vad skogarna växte under år 2005? Hur kom du fram till ditt svar?

Nej (1 p). Enligt diagrammet avverkades 58 miljoner kubikmeter/år och tillväxten var 97 miljoner kubikmeter/år. (2 p) **totalt 3 p**

2. Industrin använde 68 miljoner kubikmeter virke. Hur är det möjligt när avverkningarna uppgick till endast 58 miljoner kubikmeter?

Till Finland importerades 21 miljoner kubikmeter virke. **2 p**

3. Vilka är skogsindustrins två viktigaste produktionsgrenar?

Massa- och pappersindustrin (1p) samt träproduktindustrin (1p) totalt 2 p
 (= kemisk skogsindustri) (= mekanisk skogsindustri)

4. Från vilka källor får massa- och pappersindustrin sin råvara?

Virke både från hemlandet och från utlandet (0,5 p). Sågspån och flis från träproduktindustrin (0,5 p). Flis och spån från utlandet (0,5 p). Dessutom används returfiber (0,5 p). **totalt 2 p**

b) Förklara ännu följande termer i diagrammet.

1. Vad avses med trädbeståndets tillväxt? Trädbeståndets tillväxt innebär att trädbeståndet/virkeskapitalet i våra skogar växer mera än vad som avverkas och vad som dör genom naturlig avgång. 2 p
 (tillväxten är större än den totala avgången)

2. Vad avses med naturlig avgång? Träd dör som följd av ålder, sjukdom eller naturfenomen (t.ex. storm, skogsbrand) och blir kvar i skogen där de murknar. **2 p**

3. Skriv in det ord som saknas i sångerna.

Ekorn satt i granen (1 p) , skulle skala kottar...

Där björkarna (1 p) susa, sin milda sommarsång...

Kalla den Änglamarken eller Himlajorden om du vill jorden vi ärvde och lunden den gröna, vildrosor och blåsippor och lind-blommor (1 p) ...

Sov du lilla videung, än så är det vinter, än så sova björk (1 p) och ljung...

Kan du ytterligare någon sång (på svenska) som innehåller namnet på ett träd:

(1 p)

/ 5 p

4. Växthusfenomenet innebär att vissa gaser i atmosfären, de s.k. växthusgaserna, hindrar värmestrålningen från solen att reflekteras tillbaka från jorden ut i rymden. Utan växthuseffekten skulle temperaturen på jorden vara alltför låg för det liv som nu finns på jorden. Men om mängden växthusgaser i atmosfären fortsätter att öka, kommer också temperaturen på jorden att stiga. Det här fenomenet kallas tilltagande växthuseffekt och det kan medföra stora förändringar i den atmosfär som omger jorden. Det här kallas klimatförändring. Koldioxid (CO₂) är den viktigaste växthusgasen. I atmosfären finns det 0,04 procent koldioxid. Mängden koldioxid har ökat med en tredjedel och ökningen fortsätter. Finland har förbundit sig att minska utsläppen av växthusgaser genom att teckna under det internationella klimatavtalet.

Växterna, speciellt skogarna, är viktiga i kolets kretslopp i naturen eftersom allt organiskt material består av kolföreningar.

Ringa in de fenomen/åtgärder nedan som motverkar växthuseffekten genom att de binder kol.

- a) Skogsbränder b) Träd som håller på att murkna c) Användning av trä som byggnadsmaterial
 d) Ett ungt träd som växer

Motivera ditt val:

0,5 p/rätt inringat eller icke-inringat svar.

totalt 2 p

Ett ungt träd binder koldioxid vid fotosyntesen. (2 p) Kol finns i bunden form i byggnader av trä.

(2 p) (Till läraren: Skogsbrand och nedbrytning av trä frigör koldioxid)

totalt 4 p

/ 6 p

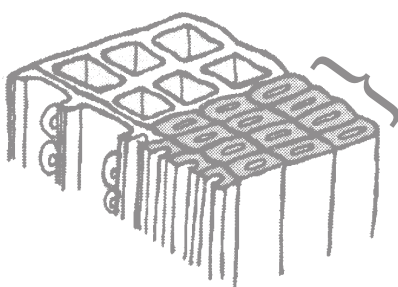
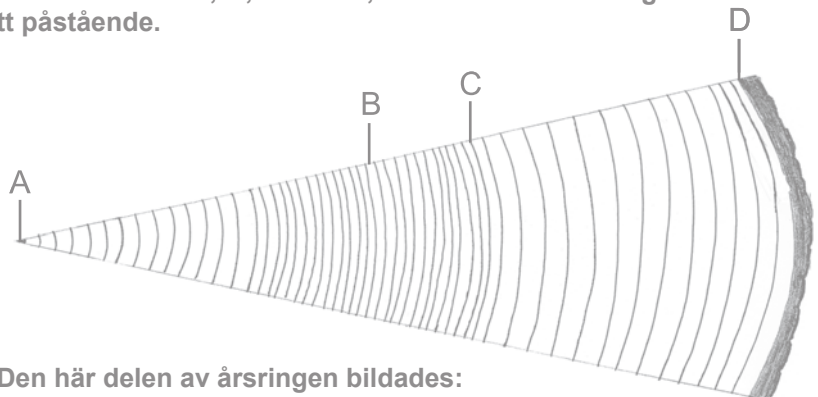
5. Årsringarna berättar mycket om trädets historia. Teckningen avspeglar ett tvärsnitt av en tall.

a) Hur gammalt är trädet på bilden? Ca 53 år (+ 4 år) 50-60 år godkänns **1 p**

b) På teckningen är fyra ställen utmärkta med bokstäverna A, B, C och D, som alla berättar något om trädets liv. Skriv in bokstäverna (A-D) efter rätt påstående.

- Skogen har gallrats C (1 p)
Trädets första levnadsår A (1 p)
Skogen har blivit för tät B (1 p)
Det ställe där trädet växer i grovlek D (1 p)

totalt 4 p



c) Den här delen av årsringen bildades:

- a) på sommaren c) på vintern
b) på hösten d) på våren

Ringa in det rätta alternativet.

1 p

/ 6 p

6. a) Läs 14-åriga Ritas berättelse om hennes fritidsintressen som alla har anknytning till skogen och ringa in de rätta alternativen, som kan vara ett eller flera.



På höstarna plockar jag bär och svamp tillsammans med mina föräldrar. Min väninna Hanne som bor i Tyskland var förvånad, när hon fick inte fick plocka lingon i våra skogar med stöd av allemansrätten. Hanne ville också plocka renlav för juldekorationer. Jag sade att det är tillåtet inte är tillåtet utan markägarens lov.

På hösten rör jag mig ofta i skogen också med min hund. Efter att fortplantningstiden för de flesta djur är förbi får också min hund vara okopplad från den 20 augusti den 20 september till och med den sista februari med tillstånd av



markägaren eller den som innehar jakträtten var som helst utan tillstånd. Hösten är jakttid. I Finland finns det flest jägare i Europa i förhållande till befolkningen. Min pappa är jägare och jag vill också själv bli jägare. För att få jaga ska jag bl.a. ha rätt att jaga på området ha jaktkort vara 18 år.



På vintern när det är några köldgrader och träden är täckta med snö är det härligt att skida i skogen. I skogen kan jag få syn på en harvester en skördetröska overlockmaskin samtidigt som jag hör hur de snötyngda träden slår i marken. Topparna från de fällda träden kan säljas som julgranar. Det är förbjudet att ta en julgran utan lov.



På våren och sommaren finns det mycket att göra i skogen. På våren har skogsägarna bråttom med att plantera skog röja plantskogar gallra ungskogar. Till midsommartraditionerna hör att plocka blommor och lägga dem under kudden och att binda bastukvistar av björkkvistar. Kvistar till bastukvasten får jag ta med stöd av allemansrätten får jag inte ta utan tillstånd av markägaren.



För varje rätt inringat svar fås 1 p. Totalt 9 p.

b) Från skogen får man många slags olika produkter för försäljning. Nedan finns en tabell med olika produkter och deras värde år 2005. Placera följande eurobelopp i rätt kolumn i tabellen: 1 600 milj. euro, 1 milj. euro, 10 milj. euro

Produkt från skogen	Värde år 2005
bär	12 milj. euro (värdet på de mängder som säljs)
svamp	1 milj. euro (värdet på de mängder som säljs)
virke	1600 milj. euro (1 p)
lavar	1 milj. euro (värdet på de mängder som exporteras) (1 p)
älgkött	50 milj. euro (beräknat värde)
julgranar	10 milj. euroa (julgransodlarnas försäljningsinkomster)

/ 12 p

(1 p)

Totalt 3 p