

MÅLTID – SKRIV EN LOCKANDE TEXT!

KUNSKAPSKRAV FÖR FÖRMÅGAN ATT KOMMUNICERA

Det som bedöms i uppgiften är den markerade delen av kunskapskravet för förmågan att kommunicera.

Eleven kan samtala om och diskutera enkla frågor som rör energi, miljö, hälsa och samhälle genom att ställa frågor och framföra och bemöta åsikter på ett sätt som till viss del för samtalen och diskussionerna framåt (E) / för samtalen och diskussionerna framåt (C) / för samtalen och diskussionerna framåt och fördjupar eller breddar dem (A).

Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för enkla (E) / utvecklade (C) / välutvecklade (A) resonemang om informationens och källornas användbarhet.

Eleven kan använda informationen i diskussioner och för att skapa texter och andra framställningar med viss anpassning (E) / relativt god anpassning (C) / god anpassning till sammanhanget (A).

CENTRALT INNEHÅLL

Det centrala innehåll som berörs i uppgiften är *matens innehåll och näringsämnenas betydelse för hälsan*.

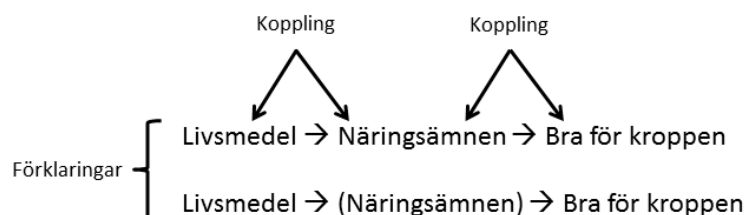
VAD BEDÖMS?

I uppgiften bedöms hur eleven med hjälp av informationsbladet och filmen förklarar varför en måltid är näringsriktig och beskriver hur livsmedlen är bra för kroppen. Vid bedömningen läggs ingen vikt vid vilken måltid eleven valt.

FÖRTYDLIGANDEN

För att räknas som en **förklaring** av hur ett livsmedel är bra för kroppen, krävs att eleven utgår från ett livsmedel, redogör för dess näringsinnehåll och sedan beskriver hur livsmedlet är bra för kroppen. Det är också möjligt för eleven att utgå från ett livsmedel och direkt beskriva hur livsmedlet är bra för kroppen, dvs. utan att redogöra för dess näringsinnehåll.

För att få belägg för betyget E är det tillräckligt att eleven ger ofullständiga förklaringar, genom att göra "kopplingar" mellan livsmedel – näringsinnehåll **eller** mellan näringsinnehåll – bra för kroppen (se figur nedan).



I figuren visas schematiskt de två sätt som eleverna kan förklara hur ett livsmedel är bra för kroppen samt de "kopplingar" som kan göras i ofullständiga förklaringar.

Att rikta sig till mottagare innebär att eleven har anpassat texten till vem informationen riktar sig till, dvs. ungdomar. Att anpassa till formen innebär att eleven försöker skriva en intresseväckande text.

BELÄGG FÖR DE OLIKA NIVÅERNA

Elevens svar visar belägg för

F om **någon** av följande punkter gäller:

- Eleven väljer inte någon måltid.
- Eleven gör färre än två kopplingar mellan livsmedel – näringsämnen eller mellan näringsämnen – bra för kroppen.
- Eleven använder inte någon information från informationsbladet eller filmen.
- Eleven anpassar inte sitt svar till form och/eller mottagare.

Elevens svar visar belägg för

E om dessa **tre** punkter är uppfyllda:

- Eleven gör minst **två** kopplingar mellan livsmedel – näringsämnen, eller mellan näringsämnen – bra för kroppen.
- alternativt**
- Eleven ger **en** förklaring till varför något livsmedel är bra för kroppen.
- Eleven använder information som kan härledas till informationsbladet eller filmen.
 - Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

Elevens svar visar belägg för

C om dessa **tre** punkter är uppfyllda:

- Eleven ger **två** förklaringar till varför livsmedlen är bra för kroppen.
- Eleven använder information som kan härledas till informationsbladet eller filmen.
- Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

Elevens svar visar belägg för

A om dessa **tre** punkter är uppfyllda:

- Eleven ger **minst tre** förklaringar till varför livsmedlen är bra för kroppen.
- Eleven använder information som kan härledas till informationsbladet eller filmen.
- Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR F

Exempel 1: *Måltid 2. Mitt tävlingsbidrag är potatis, Potatis är gott när man har fisken med. Jag valde denna för att jag gillar fisk och bärpaj. Potatis och fisk innehåller kolhydrater.*

Kommentar: Eleven gör **en** koppling mellan livsmedel och näringsämne.

Exempel 2: Måltid 2. Nyttig mat är bra för kroppen och om ungdomar äter mer nyttig mat, mår samhället kanske lite bättre.

Kommentar: Eleven gör inga kopplingar. Eleven använder inte någon information från informationsbladet eller filmen. Eleven anpassar inte sitt svar till form och/eller mottagare.

Exempel 3: Måltid 2. För jag tyckte fisk är näring, potatis är också nyttigt och broccoli är grönsaker. Gröna Saker är nyttigt grovt bröd är nog Nyttigt smör är inte Nyttigt Vaniljsås inte nyttigt men bär är men inte paj. Rätten är kolhydrater och proteiner, Fett, Vitaminer

Kommentar: Eleven gör inga kopplingar. Eleven anpassar inte sitt svar till form och/eller mottagare.

Exempel 4: Måltid 1. Måltiden är nyttig för att t ex. Spagetti med *pastasås* (vegetarisk eller köttfärs) Det kan ju vara *fett* i det och då är det bra för kroppen. Och knäckebröd med ost och lättmargarin är bra och det finns lite fett i det och då är det så där för kroppen. Och muffins har inte fett i sig och det är gott. Jag valde denna tallriken för att jag tycker att det är en bra rätt över dagen. Det är båda nyttigt och onyttigt. Jag valde inte dom andra för att jag tycker inte att dom är nyttiga.

Kommentar: Eleven gör en koppling mellan livsmedel och näringsämnen. Eleven anpassar inte sitt svar till form och/eller mottagare.

Exempel 5: Måltid 2. Kolhydrater är kroppens energireserv. Man behöver kolhydrater för att kroppen ska bli större.

Kommentar: Elevens svar är felaktigt. Eleven anpassar inte sitt svar till form och/eller mottagare.

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR E

Exempel 1: Måltid 2. Köp den här maten för du får i dig vitaminer fett proteiner och kolhydrater det är bra för kroppen för att *vitaminer hjälper kroppen att ta med sig näringsämnen. Kolhydrater ger snabb energi, proteiner bygger UPP antikroppar i kroppens försvar, Fett hjälper muskler t ex hjärtat är uppbyggt av detta. Den är väldigt god finns ingen godare mat fotbollsspelare älskar denna mat och alla i hela världen älskar denna mat vi har blivit världens bästa matförsäljare för vår goda mat*

Kommentar: Eleven gör **tre kopplingar** mellan näringsämnen och vilken nytta kroppen har av dem. Eleven använder information från informationsbladet eller filmen. Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

Exempel 2: Måltid 2. Det finns många saker som är bra med denna tallrik och först är det fisk. Fisk är bra för kroppen det tar upp blodet och får bra för kalsium. *Potatis är bra för att den ger bränsle till kroppen celler.* Broccoli är en växt sak och de är också bra den gör så att man inte blir fet och det finns grovt bröd med smör i dem finns det bra saker för kroppen och i smör är gjord av mjölk: och bärpaj är bra för att bärpaj är bra och vaniljsås är också gjord

av mjölk och socker. I denna mat finns det litet av varje och det bra för kroppen att äta så här
Kommentar: Eleven ger **en förklaring**. Eleven använder information från informationsbladet eller filmen. Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

Exempel 3: Måltid 2. Potatisen och brödet ger mycket proteiner. *Hjärtat och muskler är uppbyggt av proteiner. Smöret är fett som ger bränsle till kroppens celler. Broccolin har mycket vitaminer.* Den här matkosten kan vara nyttig för din kropp.

Kommentar: Eleven gör **två kopplingar** och **en förklaring**. Den första kopplingen är mellan proteiner och hjärtat och musklerna, den andra mellan broccoli och vitaminer. I förklaringen ingår smör, fett och bränsle. Eleven använder information från informationsbladet eller filmen. Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR C

Exempel 1 Måltid 1. Välj min måltid! Välj min måltid för att *i spagetti finns det kolhydrater och de ger bränsle till kroppens celler.* Du kan äta denna måltid fast du vegetarian för att du får välja. Det är riven ost på. I osten finns kolhydrater också. *Du kan välja köttfärs också och i köttfärs finns det proteiner. Muskler som hjärtat tex är uppbyggd av proteiner.* Denna måltid är bra för att du får inte för mycket kalorier i dig. Du borde välja denna måltid för att den är bra för kroppen.

Kommentar: Eleven ger **två förklaringar** till varför livsmedlen är bra för kroppen. Eleven använder information från informationsbladet eller filmen. Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

Exempel 2: Måltid 1. Välkommen till min restaurang! Här lagar vi god mat bland annat! *Pasta och köttfärssås. Om du äter denna maträtt så får du protein så du blir starkare i kroppen! I pastan så finns det kolhydrater så du klarar dig hela dan. I ost så finns det mjölk och mjölk är bra för tänderna. Alltså är ost också bra för tänderna. I vårt knäckebröd är det mycket fibrer och mycket fullkorn. Så kom Till oss! idag och få många erbjudanden! PS. Vi har mycket mer att erbjuda (2112)*

Kommentar: Eleven ger **två förklaringar** till varför livsmedlen är bra för kroppen. Eleven använder information från informationsbladet eller filmen. Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR A

Exempel 1: Måltid 2. Innehåller kolhydrater, protein, fett och vitaminer. Alla dessa saker är krävande för kroppen. Måltiden är god och bra för hälsan. *Köttet består av protein. Protein bygger upp antikroppar i kroppens försvar. Broccolin består av vitaminer. Det hjälper kroppen att kunna ta upp näringsämnen. Potatisen består av massvis med kolhydrater. Kolhydrater ger bränsle till kroppens celler. Smöret består av fett. Fettet ger snabb energi till*

kroppen. Måltiden är alltså god och ger dig det din kropp behöver. Bärpajen och vaniljsåsen då? Jo, pajen och såsen piggar upp dig och värmer upp dig.

Kommentar: Eleven ger **tre förklaringar** till varför livsmedlen är bra för kroppen. Eleven använder information från informationsbladet eller filmen. Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

Exempel 2: Måltid 2. *Fisk är bra för kroppen eftersom det finns mycket proteiner i den. Proteiner bygger upp antikroppar i kroppens försvar och även vissa muskler (t ex hjärtat) är uppbyggt av proteiner. Det gör att allt blir starkare och man mår bra. Potatis är också väldigt bra då det finns kolhydrater i potatisar. Kolhydrater ger snabb energi och ger även bränsle till kroppens celler. Grovt bröd är nyttigare än ljust bröd och smör har rätt mycket fett och fett är kroppens energireserv. Även bär är rätt bra då det ger vitaminer och vitaminer hjälper kroppen att ta upp näringsämnen. Även broccoli ger vitaminer. Själva pajen i helhet och vaniljsåsen är kanske inte så nyttig, men lite måste man ju unna sig.*

Kommentar: Eleven ger **fyra förklaringar** till varför livsmedlen är bra för kroppen. Eleven använder information från informationsbladet eller filmen. Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

Exempel 3: Måltid 3. *Det är både gott och näringsrikt. Burgaren innehåller protein. (samt det vegetariska alternativet *2) Brödet *1 innehåller kolhydrater för att få energi. 1* & pomesfritesen... Ketchupen och morotsstavarna innehåller vitaminer som är viktiga för att vi ska få i oss näringsämnen. 2* Proteinerna är viktiga för muskler och för vårt immunförsvar. Fettet som finns i burgaren är viktigt för att skydda våra organ. Detta är viktigt för alla och jag tror att de flesta gillar hamburgare.*

Kommentar: Eleven ger **fyra förklaringar** till varför livsmedlen är bra för kroppen. Eleven använder information från informationsbladet eller filmen. Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

Exempel 4: Måltid 1. *Spagettin och pastasåsen gör så att du får snabb energi och att kroppens celler får snabb energi och att kroppens celler får bränsle. Köttfärsen gör så att kroppen bygger upp antikroppar till försvar och bygger upp hjärtat och musklerna. Osten gör så att man får fett som skyddar kroppens organ och är en energi reserv tills man behöver det. Knäckebrödet ger snabb energi och ger bränsle till cellerna. Lättmargarinet ger fett som skyddar kroppens organ och är en energireserv. Muffinsen ger snabb energi och bränsle till cellerna från kolhydraterna. Och den skyddar kroppens organ och blir en energi reserv från fett. Ät det här så får du bra energi i dig.*

Kommentar: Eleven ger **sex förklaringar** till varför livsmedlen är bra för kroppen. Eleven använder information från informationsbladet eller filmen. Eleven anpassar sitt svar till form och/eller mottagare.

VACCINERING

KUNSKAPSKRAV FÖR FÖRMÅGAN ATT KOMMUNICERA

Det som bedöms i uppgiften är den markerade delen av kunskapskravet för förmågan att kommunicera.

Eleven kan samtala om och diskutera enkla frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet genom att ställa frågor och framföra och bemöta åsikter på ett sätt som till viss del för samtalen och diskussionerna framåt (E) / för samtalen och diskussionerna framåt (C) / för samtalen och diskussionerna framåt och fördjupar eller breddar dem (A).

Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för enkla (E) / utvecklade (C) / välutvecklade (A) resonemang om informationens och källornas användbarhet.

Eleven kan använda informationen i diskussioner och för att skapa texter och andra framställningar med viss anpassning (E) / relativt god anpassning (C) / god anpassning till sammanhanget (A).

CENTRALT INNEHÅLL

Det centrala innehåll som berörs i uppgiften är *några vanliga sjukdomar och hur de kan förebyggas och behandlas*.

VAD BEDÖMS?

I uppgiften bedöms om eleven motiverar sina svar med relevanta naturvetenskapliga kunskaper samt om eleven breddar eller fördjupar samtalet.

FÖRTYDLIGANDEN

Vid bedömningen av ett elevsvar bedöms de två delsvaren tillsammans som en helhet.

Som relevanta naturvetenskapliga motiveringar räknas bland annat

- att vaccination hindrar smittspridning.
- att vaccination ger immunitet.
- att vissa virussjukdomar kan ge allvarliga följsjukdomar.
- att vaccination stimulerar immunförsvaret.

En del elever har inte förstått skillnaden mellan bakterier och virus, men detta påverkar inte bedömningen av uppgiften, utan det är tillräckligt att de visar förståelse för att mikroorganismer kan vara sjukdomsalstare.

BELÄGG FÖR DE OLIKA NIVÅERNA

Elevens svar visar belägg för

F om **någon** av följande punkter gäller:

- Eleven upprepar, omformulerar eller bekräftar enbart vad som redan sagts i uppgiften.
- Eleven ger inga naturvetenskapligt relevanta motiveringar.
- Eleven motiverar enbart varför man **inte** bör vaccinera sig.

Elevens svar visar belägg för

E om eleven motiverar sitt svar med att man inte blir sjuk och/eller att vaccinationen skyddar andra men inte dig.

Elevens svar visar belägg för

C om eleven ger **minst en** naturvetenskapligt relevant motivering, utöver att man inte blir sjuk eller att vaccinationen skyddar andra men inte dig.

Elevens svar visar belägg för

A om eleven breddar samtalet genom att ge **minst två** naturvetenskapligt relevanta motiveringar, utöver att man inte blir sjuk eller att vaccinationen skyddar andra men inte dig.

alternativt

om eleven fördjupar samtalet genom att ge en ingående beskrivning av hur vaccinationer fungerar, till exempel hur man blir immun mot en sjukdom eller hur smittspridning hindras.

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR F

Exempel 1: *Det är ju bäst att göra det när man är liten än att göra när man är vuxen för då kostar det när man ska vaccinera sig. Det är ju gratis nu.*

Jo det behöver du det är ju inte farligt det är ett litet stick och sedan är det klart inte så farligt.

Kommentar: Eleven ger inga naturvetenskapligt relevanta motiveringar.

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR E

Exempel 1: *Alla andra ska och du **slipper att bli sjuk** sprutan är inte farlig och den kan hjälpa dig.*

Bara för att alla andra vaccinerar sig betyder det inte att du inte ska! Om du blir sjuk för att du blir sjuk för att du inte tog sprutan önskar du nog att du tagit sprutan men det är ditt val. Men jag tycket att du ska ta den!

Kommentar: Eleven motiverar enbart sitt svar med att man inte blir sjuk.

Exempel 2: *Du **skyddar dig själv mot sjukdomen**. Det är bättre att du tar den istället för att skita i det, det är bara som du inbillar dig att det gör ont, du kommer bara må bra av det sen, Lovar det är bara sticket som känns. Men det gör inte allt det andra, Lovar!!*

*Jo, bara för att **alla andra gör det så skyddar det väl inte dig?** Du behöver ju med vaccinet, för att må bra, annars så kommer du bli sjuk när vi andra är friska, egentligen så tycker jag att det är ett måste att du ska göra det, jag kommer i alla fall att göra det nu när det är gratis! annars så kostar en spruta över många tusen kronor och det vill man ju inte betala för om man kan få det gratis*

Kommentar: Eleven motiverar enbart sitt svar med att man inte blir sjuk respektive att vaccinationen skyddar andra men inte dig.

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR C

Exempel 1: *Det hjälper dig om du får den sjukdomen. Om du inte tar den kanske du blir riktigt sjuk och kanske dör. Det är därför jag tar den för att skydda mig mot den. Och låt inte din rädsla förstöra det för tillslut kanske du dör eller blir allvarligt sjuk.*

*Jo, för det är inte några andra som påverkar dig. Du kanske tror att om alla andra tar den påverkar den inte mig. Jo, det påverkar dig. **Alla andra är immun förutom du**. Du kommer ångra dig senare. **Jag tycker du ska ta den för då blir du immun**.*

Kommentar: Eleven ger minst en naturvetenskapligt relevant motivering (dvs. att vaccination ger immunitet).

Exempel 2: *Sprutan skyddar mot sjukdomarna och du blir inte smittad av någon.*

*Ja, kanske alla i ditt område, **men om du möter någon annan någon annanstans som inte tagit sprutan och kanske hostar eller andas vid dig kan du bli smittad**.*

Kommentar: Eleven ger minst en naturvetenskapligt relevant motivering (dvs. att vaccination hindrar smittspridning).

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR A

Exempel 1: *Det skyddar dej från att få vissa sjukdomar. Även om inte sjukdomen är farlig, kan man bli dödssjuk efteråt och dom som tar sprutan skyddar sej mot det.*

Jo så klart att du behöver det alla kan bli sjuka, och man kan, alltid förbättra sitt immunförsvar fattar du behöver ta denna spruta.

Kommentar: Eleven breddar samtalet genom att ge minst två naturvetenskapligt relevanta motiveringar (dvs. att virussjukdomar kan ge samt att vaccination kan stimulera immunförsvaret).

Exempel 2: *Det är bra för din kropp. När man vaccinerar sig sprutar man in döda virus och då kommer de vita blodkropparna och äter upp viruset och då känner immunförsvaret igen viruset. När du får den sjukdomen tar immunförsvaret hand om viruset och då blir du inte sjuk. Du får en kaka efter du har tagit sprutan ;-)*

Jo det behöver du för att om du får sjukdom men och inte dina vänner, familj kan de bli smittade av dig och ofta blir man inte av med sjukdomen. Men det är du som bestämmer men tänk på att du kan få sjukdomen om du inte tar sprutan.

Kommentar Eleven fördjupar samtalet genom att ge en ingående beskrivning av hur man blir immun mot en sjukdom. Eleven ger dessutom en naturvetenskapligt relevant motivering (dvs. att vaccination hindrar smittspridning).

VATTENKRAFT

KUNSKAPSKRAV FÖR FÖRMÅGAN ATT KOMMUNICERA

Det som bedöms i uppgiften är den markerade delen av kunskapskravet för förmågan att kommunicera.

Eleven kan samtala om och diskutera enkla frågor som rör energi, teknik, miljö och samhälle genom att ställa frågor och framföra och bemöta åsikter på ett sätt som till viss del för samtalen och diskussionerna framåt (E) / för samtalen och diskussionerna framåt (C) / för samtalen och diskussionerna framåt och fördjupar eller breddar dem (A).

Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för enkla (E) / utvecklade (C) / välutvecklade (A) resonemang om informationens och källornas användbarhet.

Eleven kan använda informationen i diskussioner och för att skapa texter och andra framställningar med viss anpassning (E) / relativt god anpassning (C) / god anpassning till sammanhanget (A).

CENTRALT INNEHÅLL

Det centrala innehåll som berörs i uppgiften är *olika typer av energikällor och deras påverkan på miljön samt energianvändningen i samhället och tolkning och granskning av information med koppling till fysik, till exempel i faktatexter.*

VAD BEDÖMS?

I uppgiften bedöms om eleven motiverar sina val av Post-It-lappar, utifrån att hitta miljöargument för och emot utbyggnad av vattenkraft.

FÖRTYDLIGANDEN

Elevsvaret bedöms som en **helhet**.

I uppgiften finns olika kategorier av post-it-lappar.

Post-it-lappar **för** utbyggnad av vattenkraft med miljöperspektiv: 4 och 10.

Post-it-lappar **emot** utbyggnad av vattenkraft med miljöperspektiv: 2, 6, 8 och 11.

Post-it-lappar **för** utbyggnad utan miljöperspektiv: 7

Post-it-lappar **emot** utbyggnad utan miljöperspektiv: 9

Övriga lappar (1, 3, 5 och 12) innehåller inte tillräcklig information för att själva kunna motivera för eller emot utbyggnad och de innehåller heller inte något tydligt miljöperspektiv.

Elevsvar som endast upprepar texten på den valda lappen räknas inte som en motivering.

Exempel: "Jag valde lapp nummer 4 för att det är bra att vattenkraftverk inte påverkar växthuseffekten". För att räknas som en motivering behöver eleven utveckla sitt svar.

Exempel: "Jag valde lapp nummer 4 för att det är bra att vattenkraftverk inte påverkar växthuseffekten som gör att isarna smälter och det blir varmare".

BELÄGG FÖR DE OLIKA NIVÅERNA

Elevens svar visar belägg för

F om de två punkterna på E inte är uppfyllda.

Elevens svar visar belägg för

E om dessa **två** punkter är uppfyllda:

- Eleven väljer två Post-It-lappar, en för (4, 10, 7) och en emot (2, 6, 8, 9, 11) utbyggnad,
- Eleven väljer **minst** en av lapparna som handlar om miljö (4, 10, 2, 6, 8, 11).

Elevens svar visar belägg för

C om dessa **tre** punkter är uppfyllda:

- Eleven väljer två Post-It-lappar, en för (4, 10, 7) och en emot (2, 6, 8, 9, 11) utbyggnad,
- Eleven väljer **minst en** av lapparna som handlar om miljö (4, 10, 2, 6, 8, 11),
- Eleven ger **minst en** motivering till någon av sina valda Post-it-lappar. Motiveringen hör ihop med vald lapp.

Elevens svar visar belägg för

A om dessa **två** punkter är uppfyllda:

- Eleven väljer två Post-It-lappar, som båda handlar om miljö, en för (4, 10) och en emot (2, 6, 8, 11) utbyggnad,
- Eleven ger **minst en** motivering till var och en av de valda Post-it-lapparna. Motiveringarna hör ihop med valda lappar.

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR F

Exempel 1:

Lapp 3: *Man klarar inte sig utan el. El behöver alla el förenklar livet så mycket. Utan el förlorar du så mycket tid av dagen. På vintern blir det mörkt tidigare och då blir det mörkt överallt.*

Lapp 6: *Vi behöver växter för få syre och vi behöver djur också om de djuren som lever vid floder dör så ligger de och luktar och det ser hemskt ut. Det förstör naturen.*

Kommentar: Eleven väljer två Post-It-lappar, en för (3) och en emot (6) utbyggnad, där en av lapparna handlar om miljö. Lappen för utbyggnad inte är ett godtagbart val.

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR E

Exempel 1:

Lapp 4: *Jag valde lapp fyra för att när man har byggt ett vattenkraftverk så ger det inga effekter till att förstöra växterna i ett växthus för det påverkar inget på växterna.*

Lapp 8: Jag valde lapp 8 för att om man bygger ett vattenkraftverk så alla djur som lever vid ett vattenkraftverk kan störas av alla motorer som driver vattenkraftverket.

Kommentar: Eleven väljer två Post-It-lappar, som båda handlar om miljö, en för (4) och en emot (8) utbyggnad. Eleven ger inga godtagbara motiveringar.

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR C

Exempel 1:

Lapp 4: Det hjälper naturen och det gör ingen effekt på växthuset. När något är miljövänligt varför ska vi sluta göra det? Det är bra att det inte släpper någon strålning för att strålningar förstör hela världen vi vill inte att detta ska bli den nya Chernoble

Lapp 6: Det påverkar växterna och växter andas in koldioxid (CO2). Djur och träd är levande ting och det är människor också varför ska vi ha mer rätt?

Kommentar: Eleven väljer två Post-It-lappar, som båda handlar om miljö, en för (4) och en emot (6) utbyggnad. Eleven ger en godtagbar motivering. Motiveringen av lapp 4 börjar med avskrift från lappen, medan resten av motiveringen inte hör ihop med lapp 4.

Exempel 2:

Lapp 4: Det inte förstör naturen och det är miljövänligt. Ska man jämföra med kärnkraftverk så förstör det miljön jättemycket. Men när man har vattenkraftverk så förändras inte mycket och vattnet tar ju aldrig slut så man kan ha ström nästan hela tiden.

Lapp 6: Det förstör fiskarnas och växternas liv. Det kan leda till att dom dör och det är inte bra eftersom alla djur gör ju olika nytta till naturen. Vi behöver även fiskar för att äta dom och dör dom i älven har ju ingen nytta av dom.

Kommentar: Eleven väljer två Post-It-lappar, som båda handlar om miljö, en för (4) och en emot (6) utbyggnad. Eleven ger en godtagbar motivering. Motiveringen till lapp 4 hör inte ihop med lapp 4, utan passar bättre som motivering till lapp 10.

Exempel 3:

Lapp 4: Det är bra att det ger några utsläpp för då blir inte ozonskiktet större. Växthus är viktiga för oss för det gör så att vi andas, och faktiskt kan leva på denna jord. Växter är viktiga för oss.

Lapp 6: Växter och djur är bra för oss för de gör att vi lever, och om de dör får vi ingen mat eller syre och då dör vi ut. Det är INTE Bra att bygga vattenkraftverk men det är ändå bra för det gör så vi har elektricitet.

Kommentar: Eleven väljer två Post-It-lappar, som båda handlar om miljö, en för (4) och en emot (6) utbyggnad. Eleven ger en godtagbar motivering. Motiveringen till lapp 4 hör ihop med lapp 4, men är inte naturvetenskapligt korrekt.

ELEVSVAR SOM VISAR BELÄGG FÖR A

Exempel 1:

Lapp 10: *Vatten kan ju aldrig ta slut för det regnar ju och sånt. Men tex. olja den kan ju ta slut.*

Lapp 2: *Naturen förändras ju om man sätter ut många vatten kraftverk då kan det påverka livet i tex. ån, eller att vatten inte rinner lika mycket på alla ställen.*

Kommentar: Eleven väljer två Post-It-lappar, som båda handlar om miljö, en för (10) och en emot (2) utbyggnad. Eleven ger motivering till var och en av de valda Post-it-lapparna. Motiveringarna hör ihop med valda lappar.

Exempel 2:

Lapp 10: *Jag tycker att vattenkraft är bra för den är förnybar, alltså tar det aldrig slut. Om man använder olja/pellets som upp värmning måste man åka och köpa nytt och då kommer det ut koldioxid i luften och då kan djur dö.*

Lapp 11: *för vissa fiskar "parar/leker" i älvarna. Om man bygger ett vattenkraftverk i varje älv så kan inte fiskarna para sig och då kan de inte föröka sig och då dör de ut. Det leder till en katastrof, för vissa djur äter fiskarna och om fiskarna inte finns får inte de andra djuren mat och då kan de också dö.*

Kommentar: Eleven väljer två Post-It-lappar, som båda handlar om miljö, en för (10) och en emot (11) utbyggnad. Eleven ger motivering till var och en av de valda Post-it-lapparna. Motiveringarna hör ihop med valda lappar.

Exempel 3:

Lapp 4: *Det är bra om inte växthuseffekten påverkas. Om vi släpper ut mer gaser/utsläpp så går det hål på ozonlagret (O3) och extrema väderöverslag, isarna smälter. Djurarter dör ut och det blir allt varmare på jorden.*

Lapp 6: *Växter och fiskar dör ut. Det är inte bra! För att fotosyntesen ska fungera så behöver vi växter. Om fiskarna dör ut/ försvinner så får vi mindre mat och vår handelsindustri med Övriga världen försämras om fiskarna dör i sjöarna så blir det dåligt vatten och farligt för andra djurarter.*

Kommentar: Eleven väljer två Post-It-lappar, som båda handlar om miljö, en för (4) och en emot (6) utbyggnad. Eleven ger motivering till var och en av de valda Post-it-lapparna. Motiveringarna hör ihop med valda lappar. Motiveringen till lapp 4 innehåller delar som inte är naturvetenskapligt korrekta. Ozonlagret påverkas ju inte av växthusgaser, men det anses inte nödvändigt att elever i årskurs 6 kan skilja på växthuseffekten och hål i ozonlagret.