

**Nätverket för antagningssamar-  
bete inom det pedagogiska om-  
rådet (VAKAVA), skriftligt prov  
2022**

Provet består av en enda del som innehåller alla provuppgifter.

Under provet får du endast öppna urvalsprovssystemet och en separat materialfil och ordlista. Du kan planera dina svar och skriva egna anteckningar på kladdpappret. Anteckningarna på kladdpappret beaktas inte i bedömningen.

### Övervakning

Följ de anvisningar som du får av övervakarna i salen. Vid behov kan du kalla på övervakaren genom att räkka upp handen.

Om det konstateras att en sökande har fuskat underkänns provresultatet.

### Att besvara frågorna

Om du inte vill besvara en fråga, välj alternativet "Jag lämnar frågan obesvarad". Varje fråga eller påstående har bara ett korrekt svar. Om provtiden tar slut innan du är klar sparas den senaste svarssituationen som ditt svar.

### Material som delas ut vid provet

- Vasalampi, K., Torppa, M., Eklund, K., Ahonen, T., Lerkkanen, M-K. & Poikkeus, A-M. (2018). Underökning av trender i ungdomars skolmotivation och välbefinnande i skolan – kohortstudie vid tre tidpunkter. *Kasvatus* 49:4, sidorna 272–286.
- Heinimäki, O-P., Salo, A-E. & Vauras, M. (2019). Utveckling av en klassificering av funktionella deltagarroller i digitalt kollaborativt lärande i naturvetenskaper. *Psykologia* 54:4, sidorna 236–254.
- Moilanen, A. (2018). Utvecklas elevernas självständighet av öppen undervisning? Genomgång av metaanalyser och enskilda studier. *Kasvatus* 49:4, sidorna 326–331.

Originalartiklarna har förkortats för provmaterialet.

Frågorna i provet gäller endast det som står skrivet i provmaterialet.

### Poängräkning

Provet består av **17 uppgifter**, som i sin tur består av ett varierande antal deluppgifter. Det maximala poängtalet för provet är 123 poäng. Rätt svar på en deluppgift eller ett påstående ger +1 poäng och fel svar ger minuspoäng, vars antal varierar beroende på uppgiften. Den exakta poängsättningen, inklusive minuspoäng, förklaras i början av varje uppgift eller uppgiftstyp. Minuspoängen räknas med två decimalers noggrannhet. En obesvarad fråga ger 0 poäng.

**Obs. Efter uppgiften 15 uppfattning 5 stryktes från provet blev det maximala poängantalet 122 poäng.**

## Provuppgifter

Provet innehåller 17 uppgifter. Uppgifterna har utarbetats utifrån det material som delas ut vid provet.

I uppgifterna 1–5 ger varje rätt svar +1 poäng, en obesvarad fråga ger 0 poäng och fel svar ger -1 poäng.

Uppgift 1 gäller artikeln Undersökning av trender i ungdomars skolmotivation och välbefinnande i skolan – kohortstudie vid tre tidpunkter av Vasalampi m.fl.

### Uppgift 1

**Hurdana samband har konstaterats föreligga mellan skoltrötthet och andra variabler i studier som föregår artikeln av Vasalampi m.fl.?**

	Samband	Har konstaterats föreligga.	Har inte konstaterats föreligga.
1.	Skoltrötthet ökar alltid risken för depression.		X
2.	Skoltrötthet ökar sannolikheten för låga vitsord.		X
3.	Elever som upplever skoltrötthet är vanligtvis mindre engagerade i sin skolgång än andra elever är.	X	
4.	Skoltrötthet gör att det tar längre tid för flickor att ta studentexamen.	X	
5.	De som lider av skoltrötthet skattar matematiska ämnen högre än andra elever gör.		X

Uppgift 2 gäller artikeln Undersökning av trender i ungdomars skolmotivation och välbefinnande i skolan – kohortstudie vid tre tidpunkter av Vasalampi m.fl.

### Uppgift 2

**Stämmer följande påståenden om studien av Vasalampi m.fl.?**

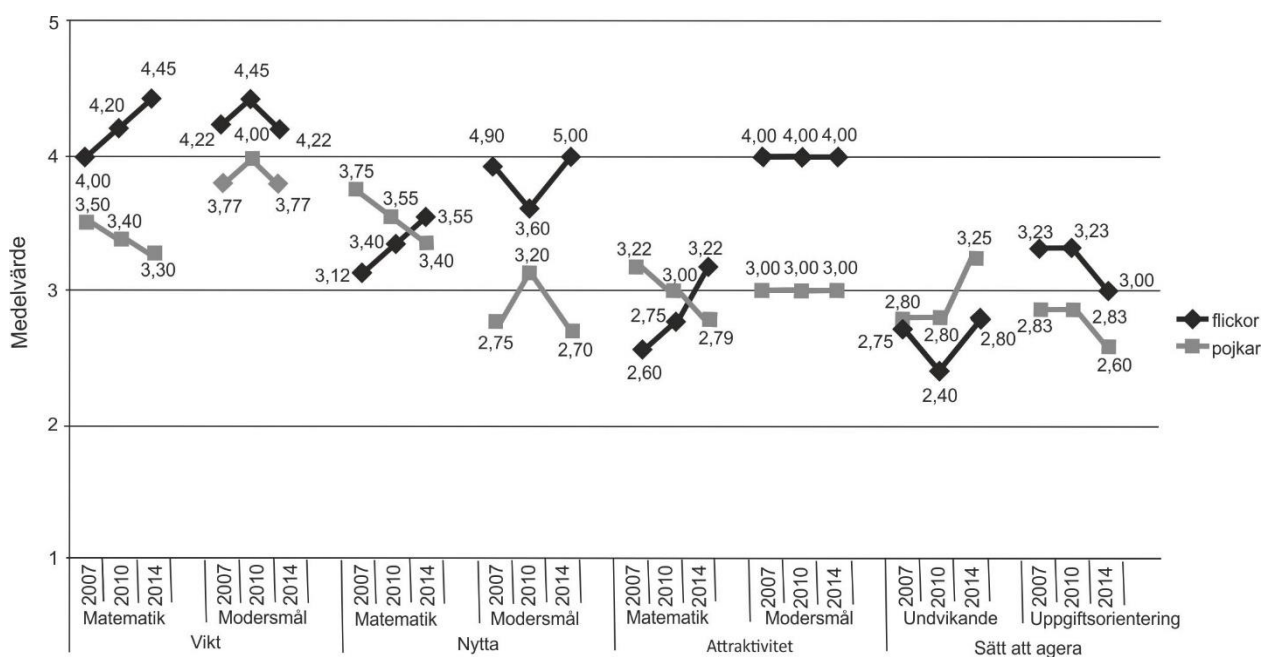
	Påstående	Stämmer	Stämmer inte
1.	I studien undersöks faktorer som påverkar motivation, välbefinnande, måttillfälle och kön.		X
2.	De datainsamlingsmetoder som använts för studien gör det möjligt att undersöka huruvida kohorterna är likadana i fråga om några av de uppmätta egenskaperna.	X	
3.	Med det datamaterial som samlats in i studien kan man vid behov undersöka hur en enskild elevs svar eventuellt förändras över de tre mättpunkterna.		X

Uppgift 3 gäller artikeln Undersökning av trender i ungdomars skolmotivation och välbefinnande i skolan – kohortstudie vid tre tidpunkter av Vasalampi m.fl.

### Uppgift 3

Med interaktionseffekt avses här att man med två variabler försöker förklara en tredje variabel, och således avgör en av de förklarande variablerna hur den andra förklarande variabeln förklarar responsvariabeln. I figur 1 presenteras resultaten av en fiktiv studie som utförts på samma sätt som studien av Vasalampi m.fl. (2018). Siffrorna intill linjerna är de medelvärden som kvadraterna på linjerna återger. Varje medelvärdesskillnad som syns i figuren anses vara statistiskt signifikant ( $p < 0,05$ ). Stämmer följande påståenden utifrån figuren?

Figur 1



FIGUR 1. Skolmotivationen, det vill säga den ämnesspecifika skattningen av uppgifter, agerande i lärandesituationer och självuppfattning i läroämne år 2007, 2010 och 2014 i en fiktiv studie.

	Påstående	Stämmer	Stämmer inte
1.	Interaktionseffekten av tidpunkt och kön på upplevelsen av matematik som relevant framgår av figuren.	X	
2.	Interaktionseffekten av tidpunkt och kön på upplevelsen av modersmål som relevant framgår av figuren.		X
3.	Interaktionseffekten av tidpunkt och kön på upplevelsen av att modersmål är nyttigt framgår av figuren.	X	
4.	Interaktionseffekten av tidpunkt och kön på upplevelsen av modersmål som intressant framgår av figuren.		X
5.	Interaktionseffekten av tidpunkt och kön på uppgiftsundvikande som sätt att agera framgår av figuren.	X	

Uppgift 4 gäller studien Utveckling av en klassificering av funktionella deltagarroller i digitalt kollaborativt lärande i naturvetenskaper av Heinimäki m.fl.

#### Uppgift 4

Stämmer följande påståenden?

	Påstående	Stämmer	Stämmer inte
1.	Enligt definitionerna har den studerandes egenskaper betydelse för vilken typ av roll hen tar på sig i kollaborativt arbete.	X	
2.	Nivån på hela gruppens läranderesultat verkar basera sig på gruppens genomsnittliga utgångsnivå.		X
3.	Rolltagandet och nivån på gruppens prestation hänger enligt forskningen inte ihop.		X
4.	Med den analysmetod som använts i studien kan man observera huruvida det förekommer variationer i gruppmedlemmarnas rolltagande.	X	
5.	Studieuppgifternas karaktär bidrar till hurdana roller gruppmedlemmarna antar under arbetets gång.	X	
6.	Forskningen om roller i olika situationer av kollaborativt lärande har vanligtvis fokuserat på att undersöka de roller som studerande spontant antar.		X
7.	Med en funktionell roll avses en roll som vanligtvis förekommer i samband med att man lär sig naturvetenskaper.		X
8.	Den studerandes roll kan operationaliseras till exempel genom att ge hen i uppgift att under grupparbetet ge gruppen konstruktiva kritiska kommentarer för att främja lösningen av det givna problemet.	X	
9.	I analysen av deltagarnas agerande i studien av Heinimäki m.fl. kunde en replik endast kodas med en roll.	X	
10.	Analysen i studien av Heinimäki m.fl. byggde enbart på en rollindelning av Volet m.fl (2017).		X

Uppgift 5 gäller alla artiklar i provmaterialet.

### Uppgift 5

Stämmer jämförelserna i följande påståenden?

	Påstående	Stämmer	Stämmer inte
1.	Användningen av föreskrivna roller kan betraktas som ett exempel på öppen undervisning.		X
2.	Såväl elevcentrerat lärande som kollaborativt lärande är sätt att organisera undervisningen.	X	
3.	Mikroroller som elever spontant antar kan handla om uppgiftsinriktning eller uppgiftsundvikande.	X	
4.	Öppen undervisning och skoltrivsel har observerats påverka elevernas läranderesultat lika effektivt.		X
5.	Såväl rollflexibilitet som självuppfattning i ett läroämne är individrelaterade faktorer.	X	

I uppgifterna 6–8 ger varje rätt svar +1 poäng, obesvarade frågor ger 0 poäng och fel svar ger -1/2 poäng.

Uppgift 6 gäller Moilanens artikel Utvecklas elevernas självständighet av öppen undervisning? Genomgång av metaanalyser och enskilda studier.

### Uppgift 6

Stämmer följande påståenden utifrån Moilanens artikel?

	Påstående	Stämmer	Stämmer inte	Kan inte avgöras utifrån artikeln.
1.	En metod för att undersöka öppen undervisning är att ordna ett undersökningsupplägg som går ut på att läraren lämnar klassrummet, varvid elevernas beteende kan observeras utan lärarens närvaro.	X		
2.	Projektorienterad undervisning används inte i lärarstyrd undervisning.			X
3.	Det finns egentligen inga skillnader mellan lärarstyrd och öppen undervisning.		X	
4.	Lärarstyrd undervisning inkluderar i någon mån personlig öppenhet.		X	
5.	Verkstadsundervisning inkluderar i hög grad innehållsmässig öppenhet.		X	
6.	Såväl öppen undervisning som stationsundervisning inkluderar i hög grad innehållsmässig öppenhet.		X	
7.	Såväl öppen undervisning som lärarstyrd undervisning inkluderar i hög grad metodisk öppenhet.		X	
8.	Med metodisk öppenhet avses att eleverna kan välja var och när de studerar.		X	
9.	Vid undervisning med veckoplanering kan eleverna påverka vad och hur de studerar.		X	

Uppgift 7 gäller artikeln Undersökning av trender i ungdomars skolmotivation och välbefinnande i skolan – kohortstudie vid tre tidpunkter av Vasalampi m.fl.

### Uppgift 7

I nedanstående diskussion är flickan (Lilja) och pojken (Leo) ett finländskt syskonpar som går i sjunde klass. Stöder Liljas och Leos påståenden de genomsnittliga resultaten om könsskillnader i skolmotivation och välbefinnande i skolan enligt studien av Vasalampi m.fl.?

	Påstående	Stöder studiens genomsnittliga resultat.	Stöder inte studiens genomsnittliga resultat.	Undersöktes inte i studien.
1.	Leo: "Jag skulle säga att matematik intresserar mig mer än dig."	X		
2.	Lilja: "Så kan det nog vara, även om jag själv tycker att jag är bättre på matematik än du tror att jag är."		X	
3.	Leo: "Nå jo, men å andra sidan tycker du ju också att du är bättre än jag är på modersmål."	X		
4.	Lilja: "Trots det anstränger vi oss båda lika mycket i svåra skoluppgifter och på samma sätt händer det också att vi båda skjuter upp att göra dem."	X		
5.	Leo: "Om matematik skulle jag ännu säga att jag också märkt att ju äldre jag blir, desto mer relevant anser jag att matematik är som läroämne."			X
6.	Lilja: "Aha – själv har jag märkt att jag alltid tyckt att matematik är lika relevant, men däremot ser jag en större nytta i ämnet nu än jag gjorde när jag var yngre."			X
7.	Leo: "Mm-m. Av eleverna i vår klass är det sannolikt en större andel som vill studera vid universitetet än bland tidigare generationer."	X		
8.	Lilja: "Fast å andra sidan drömmer ju jag egentligen om en yrkeshögskoleexamen, medan du eftersträvar den där magisterexamen."		X	
9.	Leo: "Det är också lite intressant att även om du trivs bättre i skolan än jag, är du mer skoltrött än jag är."		X	
10.	Lilja: "Så är det. Lärarnas undervisningsmetoder passar ändå flickor bättre än pojkar."			X
11.	Leo: "Inte konstigt då att skolmotivationen, för att inte ens tala om välbefinnandet bland oss elever, inte är på samma nivå som hos tidigare åldersklasser."		X	



Uppgift 8 gäller artikeln Undersökning av trender i ungdomars skolmotivation och välbefinnande i skolan – kohortstudie vid tre tidpunkter av Vasalampi m.fl.

### Uppgift 8

Stämmer följande påståenden utifrån tabellerna och figurerna?

	Påstående	Stämmer	Stämmer inte	Kan inte avgöras utifrån tabellerna och figurerna.
1.	De som anser att matematik är viktigt är de som mest undviker uppgifter i modersmål.			X
2.	Elever som är inriktade på matematikuppgifter drabbas lättast av skoltrötthet.			X
3.	De elever som är intresserade av matematik är också intresserade av modersmål.	X		
4.	Det finns ett samband mellan självuppfattning i matematik och skoltrötthet.	X		
5.	Undvikande som sätt att agera predicerar uppfattningen att matematik är nyttigt.		X	
6.	Yrkesskolans popularitet ökar stadigt.		X	
7.	De som tänkt gå gymnasiet siktar på universitet eller yrkeshögskola.			X
8.	Gymnasiets popularitet förblev på samma nivå från 2007 till 2010, men hade ökat 2014.		X	
9.	Universitetets popularitet har i jämförelse med andra utbildningar genomgått en större upp- och nedgång mellan mättidpunkterna.		X	
10.	De studerande som tänkte söka in till en universitetsutbildning år 2014, kände år 2007 ännu inte till sina utbildningsavsikter.			X
11.	Huruvida matematik upplevs som viktigt varierar mer mellan könen än mellan mättidpunkterna.		X	
12.	Från 2007 till 2014 har matematikens attraktivitet (hur intressant läroämnet upplevs vara) ökat och modersmålets attraktivitet har minskat.	X		
13.	Pojkar är allt mer intresserade av matematik, men flickornas intresse minskar.		X	
14.	Flickor undviker matematikuppgifter lite mer än pojkar gör.			X
15.	Självuppfattningen i såväl matematik som modersmål har försämrats mellan 2007 och 2014.		X	
16.	Flickor trivs bättre än pojkar i skolan.	X		

I uppgifterna 9–11 ger varje rätt svar +1 poäng, obesvarade frågor ger 0 poäng och fel svar ger -1/3 poäng.

Uppgift 9 gäller artikeln Undersökning av trender i ungdomars skolmotivation och välbefinnande i skolan – kohortstudie vid tre tidpunkter av Vasalampi m.fl.

### Uppgift 9

**Eleverna Artur och Emil i årskurs 1 diskuterar under rasten böcker de läst. Kombinera förväntan-värdeteorins värden med den replik som passar bäst.**

	Replik	Nyttovärde	Inre värde	Personligt värde	Inget av dessa
1.	Artur: "Jag fick en sån där bok om poliser i födelsedagspresent. Jag kollade redan lite i den och den är helt jättebra, den innehåller supercoola grejer."		X		
2.	Emil: "Om du läser hela boken är det också ett plus eftersom du kan få en anteckning i läsplomet för det. "	X			
3.	Artur: "Jo och så kan jag dessutom få ny information om polisarbete och det kan hjälpa mig att komma in polisskolan när jag blir stor. "	X			
4.	Emil: "Jo, och för mig är det viktigt att läsa ut boken också för att veta att jag klarar av att läsa en hel bok själv, och då vet jag att jag redan lärt mig läsa bra. "			X	
5.	Artur: "Men det är ingen idé att trötta ut sig alltför mycket med att läsa, för då orkar man inte göra något annat eller ens fara på fotbollsträning. "				X
6.	Emil: "Japp, jag kommer ihåg när jag tog läsplomet i fjol höstas och läsandet började bli tungt och till sist gick det inte särskilt bra. Nästa gång borde jag säkert fördela bokläsningen över en längre tid så att det inte blir så tungt. "				X

Uppgift 10 gäller alla artiklar i provmaterialet.

### Uppgift 10

**Kombinera påståendet med korrekt teori.**

	Påstående	Roller i kolla- borativt lä- rande	Teorin bakom öppen under- visning	Förvän- tan-vär- deteorin	Ingen av teorierna
1.	Inom ramen för teorin har det undersökts hur lärarens frånvaro påverkar elevernas beteende i lärandesituationen.		X		
2.	Om eleven upplever en uppgift som viktig, har det en positiv inverkan på hans möjligheter att klara uppgiften.			X	
3.	Individernas kontextbundna handlingsstrategier uppstår genom samverkan mellan individ och gruppmedlemmar.	X			
4.	Ideologiska mekanismer i samhället förvränger hur man växer in i ett öppet samhälle.				X

Uppgift 11 avser alla artiklar som getts inför provet.

### Uppgift 11

Vilket begrepp hör ihop med respektive beskrivning?

		Välbe- fin- nande i skolan	Skolmo- tivation	Elevcen- trerat lä- rande	Kollabora- tivet lä- rande
1.	Rea tycker det är roligt att studera biologi, och särskilt fossil.		X		
2.	Läxor gör inte Rea stressad och leder inte till sömnlösa nätter.	X			
3.	Reas lärare har planerat lektionerna i hälsokunskap så att uppgifterna under lektionen vanligen utförs i grupper om fyra elever.				X
4.	Rea anser sig vara en god elev i läsåmnena, men i konstämnen upplever hon sig inte vara särskilt bra.		X		
5.	Rea bär ett stort ansvar för vad och hur hon studerar under geografilektionerna.			X	
6.	Rea går i en klass där betydelsen av varje elevs bidrag till det gemensamma arbetet betonas.				X

I uppgifterna 12–17 ger varje rätt svar +1 poäng, obesvarade frågor ger 0 poäng och fel svar ger -1/4 poäng.

Uppgift 12 gäller Moilanens artikel Utvecklas elevernas självständighet av öppen undervisning? Genomgång av metaanalyser och enskilda studier.

### Uppgift 12

**Hurdan öppenhet handlar följande arbetssätt i undervisningen främst om? Kombinera arbetssättet med motsvarande nivå av öppenhet.**

	Arbetsätt i undervisningen	Organi- satorisk öppen- het	Meto- disk öppen- het	Innehålls- mässig öppenhet	Social öppen- het	Inget av dessa
1.	Den studerande avlägger självständigt en webbkurs i miljöhälsa vid öppna universitetet och väljer själv när hen jobbar med den. Kursens arbetsätt och uppgifter anges i anvisningarna.	X				
2.	Under geografilektionerna i vecka 20 förbereder eleverna i årkurs 5 parvis föredrag om kulturen i ett land de själva valt. Eleverna har getts instruktioner för arbetskedena och arbetsätten, och paren har utsetts genom lottdragning.			X		
3.	Barnen i en förskolegrupp i Malax utarbetar själva regler och överenskommelser för sin klass.				X	
4.	Lärarstuderande tränar under en lärarstyrd seminarieträff på interaktion mellan föräldrar och lärare genom simuleringsövningar. Läraren delar in studerandena i mindre grupper vars roller förskrivits på förhand så att varje grupp inkluderar en förälder, en lärare, en elev osv. Dessutom har varje roll getts vissa känslotillstånd och typiska handlingssätt som enbart den som spelar rollen i fråga får veta om.					X
5.	Vilja i sjätte klass ska fatta beslut om de undervisnings- och lärandemetoder som passar henne bäst i engelska och som en speciallärare sedan tillämpar under lektionerna i specialundervisning på deltid. Vilja deltar i de här lektionerna varje måndag eftermiddag. Undervisnings- och lärandemetoderna dokumenteras i Viljas individuella plan för hur undervisningen ska ordnas (IP) för hösten 2022.		X			
6.	Studerandena i en gymnasieklass börjar mitt under lektionen diskutera alkoholanvändningens historia i Finland och förbudslagen. Eftersom ämnet verkar intressera eleverna och väcka tankar hos dem, frågar läraren om de skulle vilja behandla det, och temat för lektionen byts omgående.			X		

	Arbetsätt i undervisningen	Organisatorisk öppenhet	Metodisk öppenhet	Innehållsmässig öppenhet	Social öppenhet	Inget av dessa
7.	Klass 9C diskuterar vem av dem som ska representera klassen i elevkåren nästa år.				X	
8.	Eleverna i tredje klass gör sina modersmålsuppgifter på pekplattor. Även om de getts noggranna instruktioner för hur uppgifterna ska utföras får var och en själv bestämma var och med vem hen utför uppgifterna.	X				

Uppgift 13 gäller Moilanens artikel Utvecklas elevernas självständighet av öppen undervisning? Genomgång av metaanalyser och enskilda studier.

### Uppgift 13

Läraren övergår från lärarstyrd undervisning till öppen undervisning. Ange utgående från Moilanens artikel effektstorleken för respektive effekt av öppen undervisning i jämförelse med lärarstyrd undervisning.

		effektstorleken är mindre än liten effektstorlek	negativ effektstorlek	liten effektstorlek	medelstor effektstorlek	stor effektstorlek
1.	Eleven förhåller sig positivt till skolgången	X				
2.	Eleven använder kreativa lösningar för uppgifterna			X		
3.	Eleven har en positiv uppfattning om sig själv som elev	X				
4.	Eleven får själv välja uppgifter, tidsschema och lärandestrategier			X		

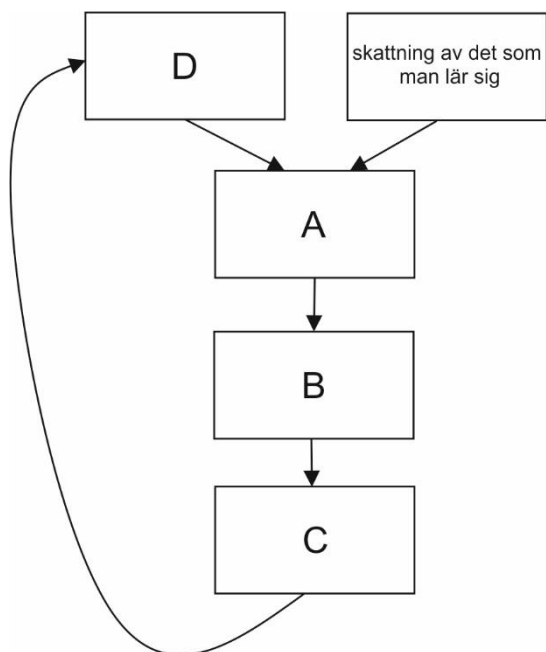
Uppgift 14 gäller artikeln Undersökning av trender i ungdomars skolmotivation och välbefinnande i skolan – kohortstudie vid tre tidpunkter av Vasalampi m.fl.

Obs. På grund av problem med att ladda figur 2 i uppgift 14 kommer hela uppgiften tar bort från bedömningen. Samtliga provdeltagare tilldelas sex poäng för uppgiften (fulla poäng).

### Uppgift 14

Placera följande begrepp i rätt ruta i figuren enligt den modell (Figur 2) som Vasalampi m.fl. presenterar utgående från förväntan-värdeteorin.

Figur 2



	Begrepp	Ruta A	Ruta B	Ruta C	Ruta D	Ingenstans
1.	Att lyckas med en uppgift		X			
2.	Uppgiftsinriktat agerande	X				
3.	Uppgiftsundvikande					X
4.	Positiv uppfattning om sig själv som elev				X	
5.	Förväntningar om att lyckas			X		
6.	Känsla av tillhörighet i skolan					X

Uppgift 15 gäller alla artiklar i provmaterialet.

Obs. uppgift 15 uppfattning 5 har stryks från bedömningen p.g.a. ett skrivfel i svarsalternativet.

### Uppgift 15

Kombinera respektive uppfattning med dess företrädare.

	Uppfattning	Vasa-lampi m.fl.	Moila-nen	Benne och Seats	Jauhiainen och Tähtinen	Ingen av dessa
1.	Forskning visar att det under de senaste åren skett en tydlig nedgång i skolmotivationen.					X
2.	Öppen undervisning bedrivs vanligtvis i virtuella miljöer.					X
3.	Det finns ingen forskningskunskap om effekterna av individualiserat lärande.				X	
4.	Vetenskapliga studier av kollaborativt lärande har genomförts redan för flera årtionden sedan.		X			
5.	Rollflexibilitet betyder förmåga att performera (spela) olika roller enligt det som sammanhanget kräver.			X		
6.	I demokratiska samhällen är pedagogikens mål att utveckla elevernas förmåga att handla självständigt.		X			



Uppgift 16 gäller artikeln Utveckling av en klassificering av funktionella deltagarroller i digitalt kollaborativt lärande i naturvetenskaper av Heinimäki m.fl.

### Uppgift 16

En fysiklektion om jämvikt och tyngdkraft hålls för elever i årskurs åtta. Eleverna får i uppgift att i grupper om fyra förklara med egna illustrationer varför ett glas på ett lutande plan stjälpes om man håller vätska i det. Illustrationerna görs med ett ritprogram på en pekplatta och resultatet ska se ut som en färdig affisch. Kombinera elevernas repliker och handlingar med de spontana roller som ingår i klassificeringen av Heinimäki m.fl.

		Informations-sökaren (IS)	Informations-givaren (IG)	Stödjaren (ST)	Åsiktssökaren (ÅS)	Åsiktsgivaren (ÅG)
1.	Janne frågar: "Har någon något att tillägga här?"				X	

		Åsiktssökaren (ÅS)	Åsiktsgivaren (ÅG)	Följaren (FÖ)	Negativa tänkaren (NT)	Distraheraren (DI)
2.	Julia säger: "Jag vet inte, vi gör som ni tycker"			X		

		Navigatoren (NV)	Uppmärksam-maren (UP)	Dokumentatö-ren (DO)	Verbalisera-ren (VE)	Teknikfokuse-raren (TF)
3.	Joni bläddrar i menyerna.	X				

		Informations-givaren (IG)	Kunskapssö-karen (KS)	Kunskapspro-ducenten (KP)	Stödjaren (ST)	Harmonisera-ren (HA)
4.	Mari säger: "Jo nå det är säkert som du sade, det vill säga att det där glaset stjälpes om-kull när man håller vätska i det"				X	

		Informations- sökaren (IS)	Informations- givaren (IG)	Kunskapssö- karen (KS)	Utmanaren (UT)	Åsiktssökaren (ÅS)
5.	Joni fortsät- ter: "Nej vänta nu, borde inte gla- set hållas upp- rätt ändå"				X	

		Informations- sökaren (IS)	Uppmärksam- maren (UP)	Dokumentatö- ren (DO)	Verbalisera- ren (VE)	Negativa tän- karen (NT)
6.	Mari säger: "Nå rita det på något an- nat sätt då Joni?"				X	

		Kunskapssö- karen (KS)	Kunskapspro- ducenten (KP)	Utmanaren (UT)	Stödjaren (ST)	Verbalisera- ren (VE)
7.	Janne säger: "Nå men nog är det väl självklart Joni att ett glas med fot stjä- per omkull på ett sånt där lutande plan om man håller vätska i det, det förskjuter ju tyngdpunk- ten. Är ni andra också av annan åsikt än Joni om det här?"			X		

		Informations- sökaren (IS)	Informations- givaren (IG)	Kunskapssö- karen (KS)	Harmonisera- ren (HA)	Negativa tän- karen (NT)
8.	Joni säger: "Det här är jobbigt då man måste försöka rita med det här					X

		Informations- sökaren (IS)	Informations- givaren (IG)	Kunskapssö- karen (KS)	Harmonisera- ren (HA)	Negativa tän- karen (NT)
	programmet, det skulle vara enklare att bara skriva det där”					

		Informations- givaren (IG)	Navigatören (NV)	Uppmärksam- maren (UP)	Harmonisera- ren (HA)	Distraheraren (DI)
9.	Julia säger: ”Nå men det här är inte så svårt, vi gör det ju bra. Vi sätter in det dit så gott vi kan bara”				X	

Uppgift 17 gäller artikeln Utveckling av en klassificering av funktionella deltagarroller i digitalt kollaborativt lärande i naturvetenskaper av Heinimäki m.fl.

### Uppgift 17

I följande seminarieinledning kan man hitta såväl vetenskapligt orienterade roller som interaktionsbaserade sociala roller. Para ihop replikerna med rätt roll på basis av Tabell 2, 3 och 5 i artikeln.

		Informations-givaren (IG)	Kunskapssökaren (KS)	Utmanaren (UT)	Kunskapsproducenten (KP)	Stödjaren (ST)
1.	Anders: "Så vi börjar väl diskussionen med metoderna, de är ju grunden till all forskning."	X				

		Stödjaren (ST)	Harmoniseraren (HA)	Negativa tänkaren (NT)	Åsiktsgevaren (ÅG)	Distraheraren (DI)
2.	Jessica: "Jo det börjar vi med, tack."	X				

		Stödjaren (ST)	Harmoniseraren (HA)	Negativa tänkaren (NT)	Åsiktsgevaren (ÅG)	Distraheraren (DI)
3.	Sanna: "Underbart väder ute, solen skinner för en gångs skull!"					X

		Informations-givaren (IG)	Kunskapssökaren (KS)	Utmanaren (UT)	Kunskapsproducenten (KP)	Stödjaren (ST)
4.	Kim: "Borde vi också diskutera sambandet mellan analysmetoderna och de bakomliggande forskningsströmningarna eller -paradigmen?"		X			

		Informations- givaren (IG)	Kunskapssö- karen (KS)	Utmanaren (UT)	Kunskapspro- ducenten (KP)	Stödjaren (ST)
5.	Jessica: "Är det nu riktigt sant att vi fyra är ensamma här? Det var ju inte Kim tal om att diskutera forskningsparadigmen, så jag har bara förberett mig på att prata om metoderna."			X		

		Stödjaren (ST)	Harmoni- seraren (HA)	Negativa tän- karen (NT)	Åsiktsgivaren (ÅG)	Distraheraren (DI)
6.	Sanna: "Vi lär ju inte komma långt med den här gruppen, här finns ju inte ens någon professor på plats."			X		

		Stödjaren (ST)	Harmoni- seraren (HA)	Negativa tän- karen (NT)	Åsiktsgivaren (ÅG)	Distraheraren (DI)
7.	Anders: "Inget förutsätter ju att vi ska formulera en enhällig ståndpunkt om hur forskning ska bedrivas, utan vi kan inkludera många olika synpunkter. Klarar vi månen av det?"		X			

		Stödjaren (ST)	Harmoni- seraren (HA)	Negativa tän- karen (NT)	Åsiktsgivaren (ÅG)	Distraheraren (DI)
8.	Kim: "Vi klarar vad som helst!"		X			

		Informations- givaren (IG)	Kunskapssö- karen (KS)	Utmanaren (UT)	Kunskapspro- ducenten (KP)	Stödjaren (ST)
9.	Jessica: "Kan vi ta föreläsningen som Pirjo Nikander höll inom forskarskolan som utgångspunkt, den om hur forskning ska bedrivas som fokuserade på kvalitativa metoder? Om vi till exempel gör en intervjuundersökning är det viktigt att ge en röst åt dem som deltar i undersökningen och åt deras upplevelser. När vi sedan skriver om undersökningen och formulerar resultaten, kan vi fundera på de mer allmänna betydelseerna av upplevelserna. I en kvalitativ undersökning är det viktigt att inkludera undersökningsdeltagarnas åsikter,				X	

		Informations- givaren (IG)	Kunskapssö- karen (KS)	Utmanaren (UT)	Kunskapspro- ducenten (KP)	Stödjaren (ST)
	även om de går isär. ”					

		Stödjaren (ST)	Harmoni- seraren (HA)	Negativa tän- karen (NT)	Åsiktsgivaren (ÅG)	Distraheraren (DI)
10.	Anders: ”Det här låter som ett bra arbets- sätt. Vi kan också bekanta oss med den litteratur före- läsaren gav oss. ”				X	