



Englanti, pitkä oppimäärä 22.3.2021

Lopulliset hyvän vastauksen piirteet 18.5.2021

Tämä tiedosto on saavutettavissa ruudunlukuohjelmalla.

Pitkän englannin näkövammaisten korvaavan kokeen hyvän vastauksen piirteet löytyvät erillisenä tiedostona Hyvän vastauksen piirteet -osiosta lautakunnan verkkosivuilta.

Lopullisista hyvän vastauksen piirteistä ilmenevät perusteet, joiden mukaan koesuorituksen lopullinen arvostelu on suoritettu. Tieto siitä, miten arvosteluperusteita on sovellettu kokelaan koesuoritukseen, muodostuu kokelaan koesuorituksesta saamista pisteistä, lopullisista hyvän vastauksen piirteistä ja lautakunnan määräyksissä ja ohjeissa annetuista arvostelua koskevista määräyksistä. Lopulliset hyvän vastauksen piirteet eivät välttämättä sisällä ja kuvaa tehtävien kaikkia hyväksytyjä vastausvaihtoehtoja tai hyväksytyyn vastauksen kaikkia hyväksytyjä yksityiskohtia. Koesuorituksessa mahdollisesti olevat arvostelumerkinnät katsotaan muistiinpanoluonteisiksi, eivätkä ne tai niiden puuttuminen näin ollen suoraan kerro arvosteluperusteiden soveltamisesta koesuoritukseen.

Täydet pisteet voi saada vain vastaus, joka ei sisällä väärää tietoa. Jos avoimen kysymyksen vastauksen pituudelle on annettu merkkimäärärajoitus, seuraa sen ylittämisestä pistevähennys. Vähennys on 1 piste riippumatta kysymyksen maksimipisteistä.

Koesuorituksia ei saa kopioida. Ne ovat salassa pidettäviä asiakirjoja.

Digitaalisen kokeen arvostelupalvelun ohjeet ovat lautakunnan verkkosivuilla osoitteessa:

<https://www.ylioppilastutkinto.fi/arvostelupalvelun-kayttoohje-opettajille>

Tehtävän 19 arvioitavat piirteet on kuvattu kriteeritaulukossa, joka on Ylioppilastutkintolautakunnan antamissa toisen kotimaisen kielen ja vieraiden kielten kokeita koskevissa määräyksissä.

https://www.ylioppilastutkinto.fi/images/sivuston_tiedostot/Ohjeet/Koekohtaiset/kielikokeet_maaraykset_fi.pdf

Virheet/ongelmakohdat alleviivataan aina. Jokaista alleviivausta ei tarvitse kommentoida sanallisesti, mutta halutessaan mitä tahansa kohtaa voi tarkentaa kommenttikenttään.



Avokysymykset

PISTEET

Kaksiosainen vastaus (käytetään vain pisteitä 6, 3 tai 0)

6 p. on täysin oikea vastaus eikä sisällä väärää tietoa

3 p. toisessa osassa on täysin oikea vastaus, toisessa osassa väärää tietoa

0 p. jos vain toiseen osaan on vastattu ja siinäkin on väärää tietoa

0 p. koko ajatus on ymmärretty väärin

HUOM! Jos vastauksessa pyydetään kahta asiaa samasta kysymyksestä, väärä tieto vie 3 p., mutta jos yksi asia on oikein, saa 3 p.

Yksiosainen vastaus (käytetään vain pisteitä 3 tai 0)

3 p. on täysin oikea vastaus eikä sisällä väärää tietoa

0 p. jos vastauksessa on väärää tietoa

Jos vastauksen perusidea on sama kuin pisteytysohjeessa, siitä saa pisteet. Ohje ei sisällä kaikkia mahdollisia hyväksyttäviä vastauksia!

HUOM! Jos muuten oikea vastaus ylittää sallitun merkkimäärän, vähennetään –1 p.

Ylin sallittu merkkimäärä sekä yksi- että kaksiosaisissa on 100.

Täydet pisteet antavan vastauksen sisällöt

Part 1: Listening Comprehension (84 p.)

1. Short Fiction Audiobook (12 p.)

1.1 Which of the following statements describes the narrator's line of thinking best? (3 p.)
(monivalintavastaus)

- The ability to make decisions is just an illusion (3 p.)

1.2 Why did the narrator tell his wife about the bakery attack? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Being famished served as a memory cue (3 p.)

1.3 Why did the couple have an almost empty refrigerator? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Their everyday routines were still forming (3 p.)



1.4 Which of the following words characterizes the wife's reply best? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Resolute (3 p.)

2. Late Night Television (video) (12 p.)

2.1 According to the first news item, how would the sales of some unhealthy products change? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Their wrapping would become generic (3 p.)

2.2 What does Romesh Ranganathan think about the suggested change? (3 p.) (monivalintavastaus)

- He thinks it would fail at addressing the root cause (3 p.)

2.3 Why does Alex Brooker have his washing machine in his daughter's room? (3 p.) (monivalintavastaus)

- His daughter uses it for a peculiar purpose (3 p.)

2.4 What does Ellie Taylor suggest? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Putting another domestic appliance into a different room (3 p.)

3. Printing a Boarding Pass (12 p.)

3.1 Which response is the most polite? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Is there any chance you could print my boarding pass? (3 p.)

3.2 Which response is the most polite? (3 p.) (monivalintavastaus)

- I did try several of them, but I'm afraid they couldn't read my passport. (3 p.)

3.3 Which response is the most polite? (3 p.) (monivalintavastaus)

- And what about that £10 fee? (3 p.)

3.4 Which response is the most polite? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Oh, that's fine, thanks. (3 p.)

4. A Night at Gigi's (9 p.)

4.1 Mitä ensimmäinen puhuja pahoittelee? (max 100 characters) (3 p.) (tekstivastaus) Sallitun merkkimäärän ylittämisestä vähennetään 1 piste.

- Hän ei päässyt paikalle / joutui jäämään keskustaan / ei ehtinyt tulemaan. (3/0 p.)
OK: Jäi oleskelemaan/hengaillemaan/jumiin kaupungille / oli muuta menoa / oli este / tuli viivästys / kesti kauemmin kaupungilla / oli asioita hoidettavana / oli pakko jäädä keskustaan
OK: Alakaupunki, kantakaupunki
OK: Hän oli toisessa kaupunginosassa
EI: Jäi ruuhkaan / oli töissä (liian spesifi)



Ei: Hänen täytyi mennä kaupungille

Ei: Esikaupunki, downtown

Ei: Gigin luokse

4.2 Mitkä kaksi asiaa mainitun julkkiksen nimessä saivat ensimmäisen puhujan epäuskoiseksi? (max 100 characters) (6 p.) (tekstivastaus) Sallitun merkkimäärän ylittämisestä vähennetään 1 piste.

- Se oli sekoitus kahden julkkiksen nimistä / Hän sekoitti kaksi ihmistä/miestä (3/0 p.)

OK: Nimi oli muunnelma kahden julkkiksen nimistä

Ei: Mainitsi kaksi eri nimeä

Ei: Sekoittaa kaksi eri ihmistä julkkikseksi

- Molemmat olivat kuolleet (3/0 p.)

Ei: Puhuja luuli julkkiksen kuolleen

5. Cotton Studies (9 p.)

5.1 Mitä tutkittu puuvillatyyppi tekee tehokkaasti? (max 100 characters) (3 p.) (tekstivastaus) Sallitun merkkimäärän ylittämisestä vähennetään 1 piste.

- Imee/sitoo/absorboi öljyä itseensä. / Puhdistaa/siivoaa

öljyvuotoja/öljyläikkäitä/öljyvahinkoja/öljyjälkiä/öljypäästöjä/öljykaatoja/öljyvalumia. (3/0 p.)

OK: Poistaa öljyä vesistöistä/maasta

OK: Siivoaa/puhdistaa öljyä/öljyn (pois)

Ei: Maahan kaadettu öljy / Läikkynyt öljy

Ei: Imee nestettä/rasvaa/aineita

Ei: Puhdistaa öljytahroja/öljyroiskeita/öljyjäämiä/öljyläikytyksiä/öljyläikähdyksiä/öljyisiä pintoja

5.2 Mikä tutkitun puuvillatyyppin rakenteessa on erityistä? (max 100 characters) (3 p.) (tekstivastaus) Sallitun merkkimäärän ylittämisestä vähennetään 1 piste.

- Se painuu kasaan / pakkautuu tiiviiksi / Rakenne/kuidut luhistuu/murtuu/sortuu/romahtaa/hajoaa/ rikkoutuu / antaa periksi / Se on heikko/hauras. (3/0 p.)

Ei: Hajoaa moneen osaan, sirpaloituu, murenee, jakautuu

Ei: Leviää laajalle alueelle

Ei: Luo uusia kuituja

Ei: Väljäkenteinen/huokoinen/ilmava/kevyt



5.3 Miksi tutkimuksen tulokset koskettavat erityisesti texasilaisia puuvillan viljelijöitä? (max 100 characters)
(3 p.) (tekstivastaus) Sallitun merkkimäärän ylittämisestä vähennetään 1 piste.

- Osa / 10 % siellä viljellystä/kasvatetusta puuvillasta on kasaan painuvaa / luhistuvaa/tätä/kyseistä tyyppiä/lajia. (3/0 p.)

OK: Tätä puuvillatyyppiä kasvaa/viljellään (juuri) Teksasissa

EI: Suurin osa

EI: Yli 10 %

EI: 10 % tästä lajikkeesta kasvaa Teksasissa

EI: 10 % viljelijöistä kasvattaa tätä puuvillatyyppiä

EI: Puuvillatyyppiä voi viljellä Teksasissa (voi viljellä muuallakin)

EI: Se, mitä he viljelevät, on tätä puuvillatyyppiä (liian kategorinen)

6. Dialogues (12 p.)

6.1 What is the male speaker undecided about? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Whether to join a humanitarian aid project (3 p.)

6.2 Given the context, what is the answer to the female speaker's final question? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Students Without Borders (3 p.)

6.3 What is John refusing to do? (3 p.) (monivalintavastaus)

- To inform the public about a blunder (3 p.)

6.4 What seems to be the problem? (3 p.) (monivalintavastaus)

- There is a missing link in the system (3 p.)

7. Critical Literacy (6 p.)

7.1 (3 p.) (keskitetysti arvoiteltava tekstivastaus)

- distinguish (3 p.)
- differentiate (3 p.)
- separate (3 p.)
- extract (3 p.)
- tell (3 p.)

7.2 (3 p.) (keskitetysti arvoiteltava tekstivastaus)

- refuse (3 p.)
- cease (3 p.)
- fail (3 p.)



8. Cat Adoption (12 p.)

8.1 How does Michelle sound? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Worried (3 p.)

8.2 How does Michelle sound? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Puzzled (3 p.)

8.3 What attitude is Michelle expressing? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Realization (3 p.)

8.4 What feeling is Brandi expressing? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Weariness (3 p.)

Part 2: Reading Comprehension (77 p.)

9. Cyber Crime in New Zealand (18 p.)

9.1 What proof is there that fake news is affecting New Zealanders? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Some go for rumours rather than research (3 p.)

9.2 What do people tend to do quite naturally? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Find support for their existing beliefs (3 p.)

9.3 What is characteristic about 'deep fakes'? (3 p.) (monivalintavastaus)

- They seem and sound authentic (3 p.)

9.4 Why is Graeme Muller worried about the election? (3 p.) (monivalintavastaus)

- New kinds of methods may be attempted in producing a scam (3 p.)

9.5 What does Graeme Muller see as necessary in the future? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Educating citizens in interpreting social media (3 p.)

9.6 What could be an alternative heading for the text? (3 p.) (monivalintavastaus)

- Don't judge a book by its cover (3 p.)

10. Instagram Captions (8 p.)

10.1 Choose a caption that best describes the photo. (2 p.) (monivalintavastaus)

- When you can't find the sunshine, be the sunshine. (2 p.)

10.2 Choose a caption that best describes the photo. (2 p.) (monivalintavastaus)

- Clear your mind of can't. (2 p.)



10.3 Choose a caption that best describes the photo. (2 p.) (monivalintavastaus)

- Not looking a day over fabulous! (2 p.)

10.4 Choose a caption that best describes the photo. (2 p.) (monivalintavastaus)

- Forget the butterflies, I feel the whole zoo when I'm with you. (2 p.)

11. Before the Lagoon Was Lost (6 p.)

11.1 What did the Coast Salish use the body of water for? (3 p.) (monivalintavastaus)

- collecting seafood (3 p.)

11.2 Why is it called the Lost Lagoon? (3 p.) (monivalintavastaus)

- It is no longer connected to the ocean (3 p.)

12. Books to Watch For (15 p.)

12.1 Which book would you recommend to someone who likes international politics? (3 p.)

(monivalintavastaus)

- Black Wave (3 p.)

12.2 Which book would you recommend to someone who likes ~~expatriot~~ → expatriate experiences? (3 p.)

(monivalintavastaus)

- Cleanness (3 p.)

12.3 Which book would you recommend to someone who likes income class differences? (3 p.)

(monivalintavastaus)

- Tightrope... (3 p.)

12.4 Which book would you recommend to someone who likes sibling relationships? (3 p.)

(monivalintavastaus)

- Long Bright River (3 p.)

12.5 Which book would you recommend to someone who likes business affecting society? (3 p.)

(monivalintavastaus)

- Uncanny Valley (3 p.)

13. In a House of Lies (9 p.)

13.1 Mikä paikka Saughton on? (max 100 characters) (3 p.) (tekstivastaus) Sallitun merkkimäärän

ylittämisestä vähennetään 1 piste.

- Vankila/rangaistuslaitos/vankimielisairaala (3/0 p.)

OK: Vankilan vierailuhuone/perhehuone



OK: Vankila tai muu vastaava suljettu laitos

OK: Vankilan tapainen/oloinen paikka

OK: Hyvin turvallinen vankila (vankilan yleinen ominaisuus)

Ei: Kuntoutuslaitos/mielisairaala

Ei: Vankila vaarallisille/nuorille vangeille (väärää spesifiä tietoa)

Ei: Putka, poliisilaitos

13.2 Mitä Rebusin lääkkeelle tapahtui? (max 100 characters) (3 p.) (tekstivastaus) Sallitun merkkimäärän ylittämisestä vähennetään 1 piste.

- Ei mitään / Hän sai pitää sen mukanaan / Sai luvan pitää sen / Siitä kysyttiin / Sen hallussapitoa selvitettiin / Joutui selittämään mikä se on. (3/0 p.)

OK: Monikko ok

OK: Astmapiippu/inhalaattori

OK: Lääkkeet meinattiin ottaa pois (häneltä)

Ei: Hengityskone/hengityslaite

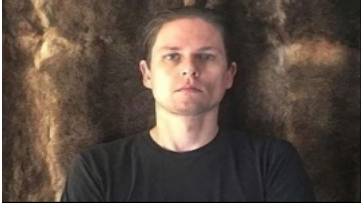
Ei: Ne tarkastettiin/tutkittiin

Ei: Luultiin huumeiksi ja siksi tarkistettiin

Ei: Se vietiin (pois)

13.3 Which of the following pictures best portrays Ellis Meikle? (3 p.) (monivalintavastaus)

-  (3 p.)



14. Retired Opera Singers (9 p.)

14.1 Keille Verdi tarkoitti taiteilijakotinsa? (max 100 characters) (3 p.) (tekstivastaus) Sallitun merkkimäärän ylittämisestä vähennetään 1 piste.

- (Eläköityneille) muusikoille, joita onni/kohtalo ei ole suosinut / jotka ovat vähävaraisia/varattomia/köyhiä / jotka eivät ole menestyneet (3/0 p.)

OK: Epäonnisille/epäonnekkaille muusikoille

OK: Oopperalaulajille/-tähdille, joilla ei ole käynyt hyvä tuuri

Ei: Taiteilijoille, joita onni ei ole suosinut

Ei: Muusikot, joita ei arvostettu omana aikakautenaan, eivät olleet suosittuja/tunnettuja

Ei: Eläköityneille muusikoille (ei riitä pelkästään, pitää olla ajatus epäonnisuudesta)

Ei: Muusikoille, jotka eivät ole kiinnostuneita omaisuudesta



Ei: Onnettomille muusikoille

14.2 Miten asukkaiden terveydenhuoltokustannukset rahoitettiin alkuaikoina? (max 100 characters) (3 p.)
(tekstivastaus) Sallitun merkkimäärän ylittämisestä vähennetään 1 piste.

- (Verdin teosten/töiden) tekijänoikeusmaksuilla/rojalteilla/käyttöoikeustuotoilla/Teosto-maksuilla/tilityksillä / (Verdin) töiden/teosten tuotoilla/tuloilla/tienesteillä/ansioilla/korvauksilla/palkkioilla (3/0 p.)

OK: Verdin perinnöllä

OK: Verdin töistä maksetuilla rahoilla

Ei: Teokset myytiin ja siitä saatiin tuloja

Ei: Palkoilla, Verdin tienesteillä

Ei: Verdin tekijänoikeuksistaan saamalla tuotoilla

Ei: Verdin teoksilla/sävellyksillä (pelkästään)

Ei: Aikaisempien töiden tuotoilla

14.3 Miten taiteilijakodin asumismaksut määräytyvät nykyään? (max 100 characters) (3 p.) (tekstivastaus)
Sallitun merkkimäärän ylittämisestä vähennetään 1 piste.

- Kunkin asukkaan varallisuuden/kyvyn/kyvykkyytensä/mahdollisuuksiensa/tulojensa/(raha)tilanteensa mukaan (3/0 p.)

Ei: Tarpeiden/käyttönsä/keinojensa mukaan

Ei: Osa/loput asukkailta (liian epämääräinen)

Ei: Asukkaat päättävät itse kuinka paljon maksavat, maksavat kuinka paljon huvittaa, maksavat omantunnon mukaan

15. What Is Sociology of Sport? (12 p.)

- 15.1 yhteiskunnan (3 p.) (monivalintavastaus)
- 15.2 niiden katsottiin olevan sopimattomia naisille. (3 p.) (monivalintavastaus)
- 15.3 yritettiin väkisin poistaa juoksureitiltä kesken kilpailun. (3 p.) (monivalintavastaus)
- 15.4 mutta koululiikunta voi myös vahvistaa sukupuolten välisiä eroja. (3 p.) (monivalintavastaus)



Part 3: Grammar and Vocabulary (39 p.)

16. Books to Watch For (17 p.)

16.1 This novel is a heart-stopping story of survival, danger and love, as they undertake the grueling journey to the United States. (2 p.) (monivalintavastaus)

- exhausting (2 p.)

16.2 Ghattas focuses on people whose lives were upended by the rivalry between Iran and Saudi Arabia, including the journalist Jamal Khashoggi, who was killed in 2018. (3 p.) (monivalintavastaus)

- altered (3 p.)

16.3 Desire, longing and taboo all converge here, as the teacher reflects on the encounters and relationships that shaped him. (2 p.) (monivalintavastaus)

- mingle (2 p.)

16.4 The stories here deal with race, class, migration and love, and are an invaluable window into African-American experiences during the Harlem Renaissance. (2 p.) (monivalintavastaus)

- a precious (2 p.)

16.5 Kacey is an addict, living on the streets, while Mickey, a police officer, does her best to keep tabs on her sister. (2 p.) (monivalintavastaus)

- look after (2 p.)

16.6 The authors are careful to show not just misery but moments of optimism and resilience, too. (3 p.) (monivalintavastaus)

- flexibility (3 p.)

16.7 When Wiener took her first job at a start-up, she was (like many liberal arts majors at the time) ambivalent about tech: intrigued by its promises but aware of the specter of dread surrounding it. (3 p.) (monivalintavastaus)

- undecided (3 p.)

17. One Last Happy Night (10 p.)

17.1 jonka kanssa (1 p.) (keskitetty arvoitettava tekstivastaus)

- with which (1 p.)

17.2 *pronomini* (1 p.) (keskitetty arvoitettava tekstivastaus)

- its (1 p.)



17.3 *prepositio* (1 p.) (keskitetysti arvioitava tekstivastaus)

- with (1 p.)

17.4 *jos* (1 p.) (keskitetysti arvioitava tekstivastaus)

- whether (1 p.)
- if (1 p.)

17.5 *viitata* (1 p.) (keskitetysti arvioitava tekstivastaus)

- referred to (1 p.)
- known (1 p.)

17.6 *merkittävin* (1 p.) (keskitetysti arvioitava tekstivastaus)

- the most notable (1 p.)
- the most important (1 p.)
- the most significant (1 p.)
- the most noteworthy (1 p.)
- the most prominent (1 p.)
- the most remarkable (1 p.)

17.7 *ihmiskunta* (1 p.) (keskitetysti arvioitava tekstivastaus)

- mankind's (1 p.)
- humanity's (1 p.)
- humankind's (1 p.)

17.8 *antibioottien kehittäminen* (1 p.) (keskitetysti arvioitava tekstivastaus)

- the development of antibiotics (1 p.)
- antibiotics were developed (1 p.)
- the creation of antibiotics (1 p.)
- the invention of antibiotics (1 p.)

17.9 *wind down* (1 p.) (keskitetysti arvioitava tekstivastaus)

- being wound down (1 p.)

17.10 *eivät ole johtaneet mihinkään* (1 p.) (keskitetysti arvioitava tekstivastaus)

- have not led anywhere (1 p.)
- haven't led anywhere (1 p.)
- have led nowhere (1 p.)
- have led to nothing (1 p.)
- have not led to anything (1 p.)



- haven't led to anything (1 p.)
- haven't been leading anywhere (1 p.)

18. School Grammar (12 p.)

- 18.1 as well as (1 p.) (monivalintavastaus)
- 18.2 reinforcing (1 p.) (monivalintavastaus)
- 18.3 with (1 p.) (monivalintavastaus)
- 18.4 how (1 p.) (monivalintavastaus)
- 18.5 diverse (1 p.) (monivalintavastaus)
- 18.6 of (1 p.) (monivalintavastaus)
- 18.7 students (1 p.) (monivalintavastaus)
- 18.8 a (1 p.) (monivalintavastaus)
- 18.9 are developed (1 p.) (monivalintavastaus)
- 18.10 which (1 p.) (monivalintavastaus)
- 18.11 far (1 p.) (monivalintavastaus)
- 18.12 unites (1 p.) (monivalintavastaus)

Part 4: Production (99 p.)

19. Production (99 p.)

19.1 My language biography (99 p.)

The Council of Europe wants to develop understanding of the languages spoken in Europe. They are inviting young Europeans to write their language biographies. What languages or dialects do you speak? Where and with whom do you use those languages? What language or languages are the most important for you?

Write your own language biography.

19.2 Sustainable travel (99 p.)

Sustainable travel means finding a way that tourism can be maintained without harming natural and cultural environments. Write a paper on sustainable travel for the International Youth Forum. Write a paper for the Forum, in which you present your views and possible solutions for sustainable travel.

- HUOM! Jos puuttuu näkemys tai ratkaisu, vähennetään –5 p.



19.3 Reading habits are dying – or are they? (99 p.)

People are said to be reading less and less, and their literacy skills are declining. At the same time, we spend more and more time reading on our phones, and reading new types of texts. Your school is participating in a global data gathering project on young people's thoughts on this issue. Write a text presenting your views.

You can use the information in the two graphs below to back up your views.

- HUOM! Taulukoihin ei tarvitse viitata
HUOM! Saa olla muodollinen aloitus/lopetus tai lukijan puhuttelu, mutta sitä ei vaadita

19.4 Once upon a time (99 p.)

Write a fairy tale. You can use the images for inspiration or just use your imagination. It can be a tale of your own or a re-telling of an existing tale with an original twist of your own.

- HUOM! Jos satu on täysin kopioitu, vähennetään –5 p.
HUOM! Jos opiskelija kertoo arkitodellisuudesta tai tositapahtumista, vähennetään –10 p.

Kuullunymmärtämistehtävien produktiivisten vastausten käsikirjoitukset

4.1–4.2

- Hey, did you guys make it to Gigi's last night?
- Oh yeah.
- Ah, sorry.
- We were there, we were all sitting down at the patio, it was a beautiful night, eating tamale pie.
- Yeah. You were eating tamale pie? I got to hang up downtown, sorry. Was Karen there?
- Yeah, Karen and Tom, everybody was there, and you know who we saw?
- Who?
- There was... it was a celebrity.
- A celebrity was at Gigi's?
- Yeah, Victor Borgnine was there. We saw him.
- Ah, you know, I think you're confusing two different guys, and they're both dead.
- Oh, I think he was in town for a movie.
- Mm.



5.1–5.3

Hello. My name is Seshadri Ramkumar, an environmental toxicologist at Texas Tech. In my nonwovens and advanced materials lab, my research group is studying low-grade cotton for its potential in cleaning up oil spills. Our research shows that the low-grade cotton that gets rejected by the garment industry has a weak structure that collapses, packing more fibers into a given area. Crude oil not only sticks to the surface, it absorbs into the fiber. This could be good news for West Texas cotton farmers, because about 10% of the cotton grown here is this very type.