

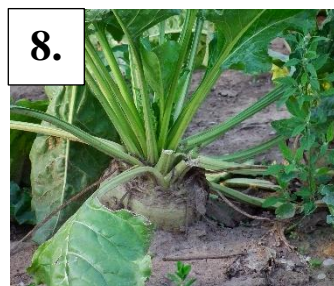
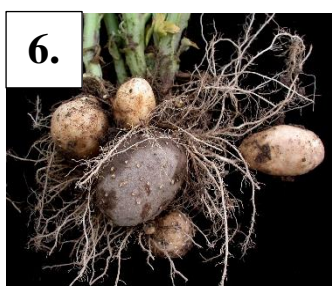
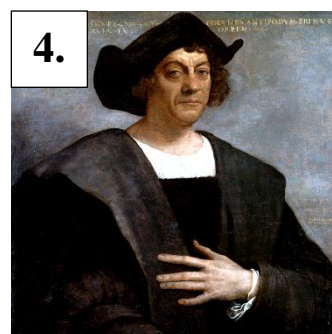
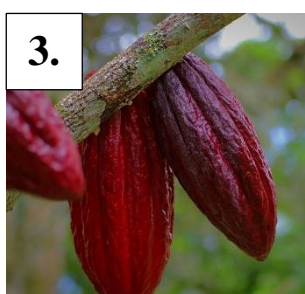
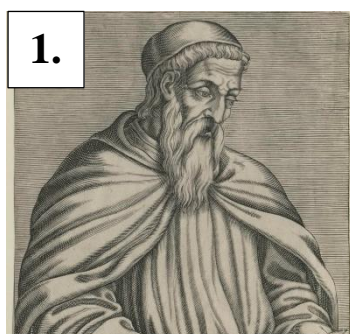
2025./2026. sezona
PIRMĀ ATLASĒS ANKETA

Atlantijas okeāns

1. Izlasi tekstu par Atlantijas okeānu un ievieto trūkstošo/izsvītro lieko! Iekavās ieraksti atbilstošo attēlu! Var būt vairākas pareizās atbildes. (13 p.)

Atlantijas okeāns ir otra lielākā pasaules okeāna daļa. Tas klāj aptuveni ~~7%~~ /17% /27% no Zemes virsmas. Atlantijas okeāns šķir Ziemeļameriku un _____ (Dienvidameriku) no Eirāzijas un Āfrikas kontinentiem. Tas ir okeāns ar lielāko ūdens _____ (sāļumu).

Pirmie eiropieši, kas to šķērsoja, bija jūrnieki – _____ (vikingi) – no Islandes 10. gadsimtā, kas izveidoja apmetnes Ziemeļamerikas ~~rietumu~~ /austrumu piekrastē un Grenlandē. 15.–16. gadsimtā itāļu ceļotājs Kristofors Kolumbs (redzams ___ 4. ___ attēlā) ar floti devās četros braucienos, kurus var uzskatīt par sākumu regulārai Atlantijas okeāna šķērsošanai. Viņa vārdā ir nosaukta valsts – _____ (Kolumbija). Šo ceļojumu dēļ Eiropā introducēti dažādi augi, kas sākotnēji bija sastopami tikai Dienvidamerikā, piemēram, kartupeļi (redzami ___ 6. ___ attēlā), /tomāti, /~~kafijas koks~~,/ kakaokoks (redzams ___ 3. ___ attēlā), savukārt eiropiešu klātbūtne Amerikā diemžēl noveda pie dažādu slimību izraisītāju – baktēriju un _____ (vīrusu) – izplatīšanās, kas postoši ietekmēja vietējos iedzīvotājus. Mūsdienās izplatītākās valodas Dienvidamerikā ir spāņu, /portugāļu, /itāļu, /grieķu. Nosaukums „Amerika” aizgūts no ceļotāja un autora Amerigo Vespuči (redzams ___ 1. ___ attēlā) vārda.



2. Aplūko kartes un izpildi uzdevumus! (10 + 8 p.)



Kartē, kurā redzams Atlantijas okeāns ziemeļu puslodē:

- ar atbilstošo ciparu atzīmē jūras un līčus: (4 p.)

1) Labradoras jūra; 2) Vidusjūra; 3) Karību jūra; 4) Norvēģu jūra; 5) Meksikas līcis; 6) Biskajas līcis; 7) Hudzona līcis; 8) Botnijas līcis.

- ar atbilstošo burtu atzīmē grēdas un šaurumus, savukārt **izceltos** veidojumus apvelc kartē: (2 + 1 p.)

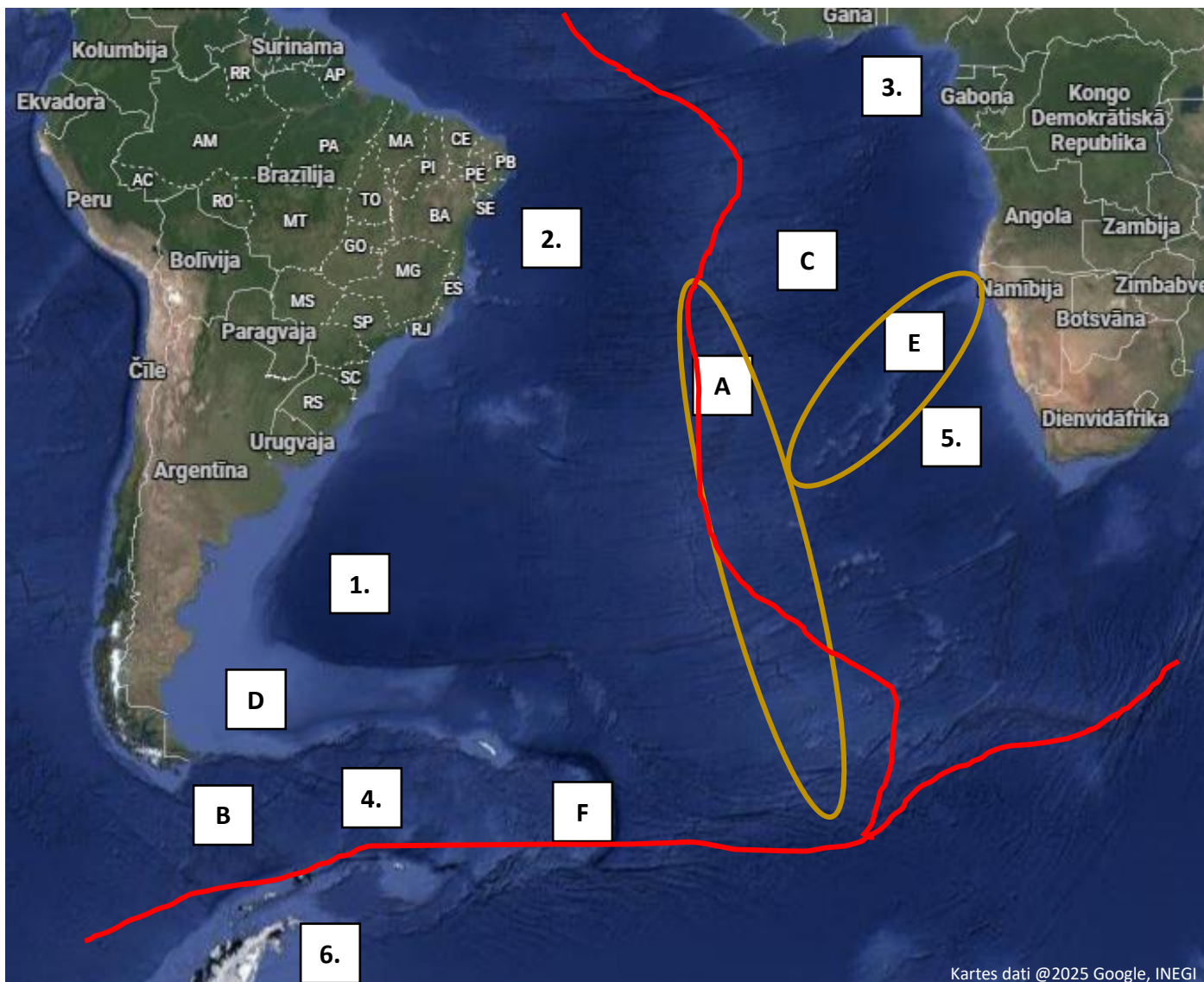
A) Gibraltāra šaurums; B) **Vidusatlantijas grēda**; C) Dāņu šaurums; D) **Reikjanesas grēda**.

Ar **sarkanu krāsu** iezīmē robežu starp Amerikas tektonisko plātņi un Āfrikas/Eirāzijas tektoniskajām plātņēm! (1 p.)

Kā tektonisko plātņu kustība ietekmē Islandi? (2 p.)

Islande ir uz tektonisko plātņu robežas, tādēļ tajā ir daudz tektoniskās aktivitātes – vulkānu un to

izvirdumu, geizeru un zemestrīču.



Kartes dati @2025 Google, INEGI

Kartē, kurā redzams Atlantijas okeāns dienvidu puslodē:

- ar atbilstošo ciparu atzīmē jūras, līčus un ieplakas: (3 p.)

1) Argentīnas lielieplaka; 2) Brazīlijas lielieplaka; 3) Gvinejas līcis; 4) Skotijas jūra; 5) Angolas lielieplaka; 6) Vedela jūra.

- ar atbilstošu burtu atzīmē grēdas, šaurumus un salas, savukārt **izceltos** veidojumus apvelc kartē: (3 + 1 p.)

A) **Dienvidatlantijas grēda**; B) Dreika šaurums; C) Svētās Helēnas sala; D) Folklanda salas;
E) **Vaļu grēda**; F) Dienvidsenviņu salas.

Ar **sarkanu krāsu** iezīmē robežu starp Amerikas tektonisko plātni un Āfrikas/Antarktīdas tektoniskajām plātnēm! (1 p.)

3. Atšifrē Atlantijas okeānā sastopamo organismu nosaukumus un uzraksti, kurā attēlā tie ir redzami! (30 p.)

8	Z	D		F	B	Ž
7	Ī	Š	E		U	
6		P		Ģ		S
5	V		O		M	
4		C		R		L
3	A		Ē		I	
2		Ļ		N	T	Ā
1	K	G	Ū		J	Ķ
	A	B	C	D	E	F

M	E	N	C	A
E5	C7	D2	B4	A3

– plaši izplatīta plēsīga kaulzivs. Tā vēsturiski tikusi intensīvi zvejota, tādēļ mūsdienās daudzviet tās nozveja ir ierobežota. **Attēls:** C 2

L	A	M	A	N	T	Ī	N	S
F4	A3	E5	A3	D2	E2	A7	D2	F6

– zīdītājs, kas apdzīvo okeāna piekrasti, tai tuvākās upes. Barojas ar sālsūdens un saldūdens augiem. **Attēls:** B 5

S	V	E	D	A
F6	A5	C7	B8	A3

– piejūras augs, kam, līdzīgi kā citiem halofītiem, raksturīgas biezas, sulīgas lapas. **Attēls:** D 3

J	Ū	R	A	S
E1	C1	D4	A3	F6

N	Ē	Ģ	I	S
D2	C3	D6	E3	F6

– primitīvs mugurkaulnieks, pieder apaļmutnieku grupai. Latvijā rets iecelotājs. **Attēls:** F 7

A	R	K	T	I	K	A
A3	D4	A1	E2	E3	A1	A3

– Atlantijas okeānā ziemeļos izplatīta ēdama gliemene. Viens indivīds tika nozvejots 507 gadu vecumā. **Attēls:** C 6

P	I	N	G	V	Ī	N	I
B6	E3	D2	B1	A5	A7	D2	E3

– lielākā daļa no šīs grupas putnu sugām sastopamas jūras ūdeņos ap Antarktīdu. **Attēls:** F 3

S	Ā	R	T	A	Ļ	Ģ	E
F6	F2	D4	E2	A3	B2	D6	C7

– labi pētīts augs, ko izmanto pārtikas ražošanā kā pārtikas piedevas – E407 un E407a. Konkrētās sugas latīniskais nosaukums ir *Chondrus crispus*. **Attēls:** A 4

J	Ū	R	A	S	Z	Ī	L	E
E1	C1	D4	A3	F6	A8	A7	F4	C7

– sprogkājvēzis, kas sākotnēji bija sastopams tikai Ziemeļamerikā, bet kuģniecības dēļ izplatījies visā pasaules okeānā. **Attēls:** D 1

V	Ē	T	R	A	S	P	U	T	N	I
A5	C3	E2	D4	A3	F6	B6	E7	E2	D2	E3

– putnu kārtā. Pielāgojušies dzīvei atklātā jūrā. Sālsdziedzeri virs to acīm ļauj no asinīm izfiltrēt liekos sāļus. **Attēls:** E 4

P	Ū	Ķ	K	O	K	S
B6	C1	F1	A1	C5	A1	F6

– augs, no kura izdalās koši sarkani sveķi, kurus var izmantot kā krāsvielu. Viena pasuga endēmiska Kanāriju salās. **Attēls:** C 8

P	Ū	Š	Ļ	U
B6	C1	B7	B2	E7

F	U	K	S
D8	E7	A1	F6

– aļģe, kuru pētot, tika atklāts jauns ķīmiskais elements – jods. **Attēls:** F 5

S	U	L	L	A
F6	E7	F4	F4	A3

– putns, kas ligzdo uz klintīm un salām Atlantijas okeāna ziemeļos. Latvijā ļoti reti ielido kā maldu viesis. **Attēls:** A 6

S	I	Ļ	Ķ	E
F6	E3	B2	F1	C7

– kaulzivs. Viena no visbiežāk sastopamajām zivju sugām pasaulē. **Attēls:** D 7.

Z	I	L	A	I	S
A8	E3	F4	A3	E3	F6

V	A	L	I	S
A5	A3	F4	E3	F6

– lielākais dzīvnieks. Sastopams gandrīz visā pasaules okeānā. **Attēls:** B 3

D	Ž	O	N	A	T	A	N	S
B8	F8	C5	D2	A3	E2	A3	D2	F6

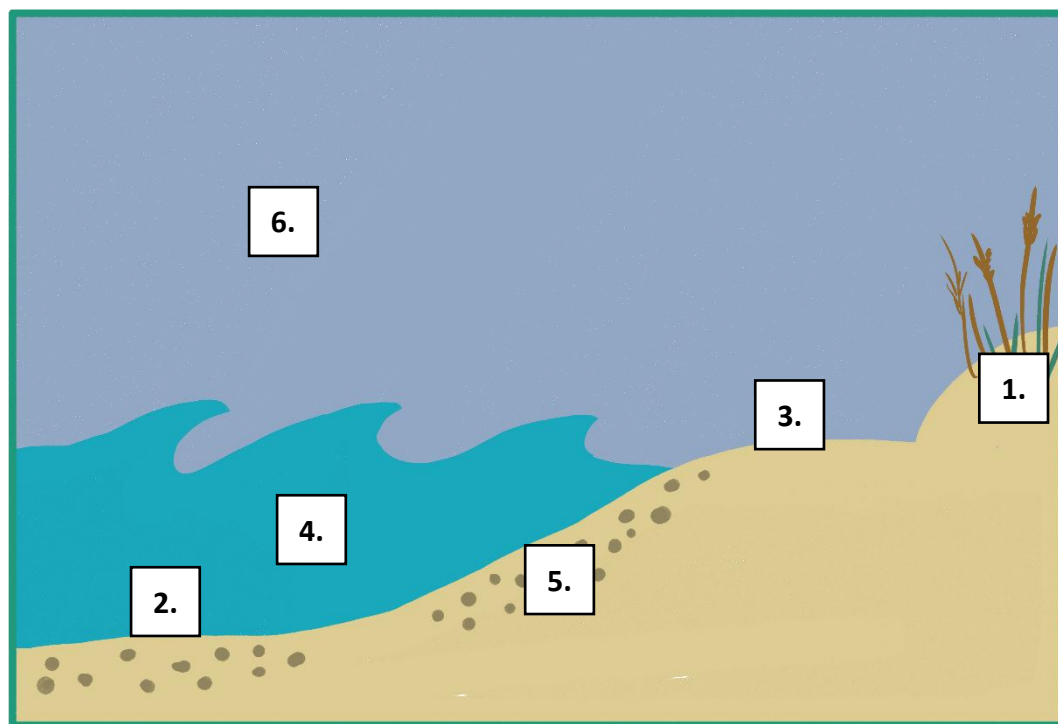
– pasaulē vecākā dzīvā sauszemes dzīvnieka vārds. *Aldabrachelys gigantean* sugas pārstāvis, kas apdzīvo Svētās Helēnas salu. **Attēls:** D 5

4. Atbildi uz jautājumiem! (12 p.)

Mums tuvākā Atlantijas okeāna daļa – Baltijas jūra – ir samērā īpatnēja. Piemēram, tajā ir mazs jūras zivju, bezmugurkaulnieku un citu organismu sugu skaits. Kāpēc? Nosauc vismaz 2 iemeslus! (2 p.)

Baltijas jūra ir piesārņota, tās ūdens ir iesāļš (ar mazu sāļumu, salīdzinot ar citām okeāna daļām), nav ūdens apmaiņas ar okeānu, tajā vēsturiski izsmelti dabas resursi (nozveja).

Ievieto diagrammā organismus tiem atbilstošajās vietās! No dotā saraksta uzraksti katram organismam vienu piemēru – sugu, kas sastopama Latvijas piekrastē!



Sugas:

Dortmaņa lobēlija
Asaris
Lamarka sirsniņgliemene
Plicis
Brētliņa
Lielā čakste
Rauda
Parastais šņibītis
Mājas balodis
Baltijas šķēpene
Gaigala
Biezā perlamutrene
Līdaka
Vienkrāsas gliemežvabole
Kajaks
Parastā niedre
Plekste
Egļu krustknābis

1. Halofīts – Baltijas šķēpene
2. Bentiska zivs – Plekste
3. Bridējputns – Parastais šņibītis
4. Pelāģiska zivs – Brētliņa
5. Bentoss – Lamarka sirsniņgliemene
6. Putns, kas barojas jūrā – Kajaks/ gaigala

Atlantijas lasis un jūras nēģis ir anadromas sugas, savukārt zutis ir katadroma zivs. Ko nozīmē šie termini? (4 p.)

Anadroma suga sastopama jūrā, taču nārsto saldūdenī, katadroma suga sastopama saldūdenī, taču nārsto sālsūdenī (piemēram, zutis nārsto Sargasu jūrā).

5. Atlantijas okeāns, iespējams, ir piesārņotākā pasaules okeāna daļa. Īsi apraksti, kā ūdens piesārņojuma veidi ietekmē organismus! (8 p.)



Naftas noplūde

Organismi saindējas, iesprūst, bojāts
apspalvojums/apmatojums, ūdens noēnots.



Ķīmiskais piesārņojums (no notekcaurulēm,
lauksaimniecības)

“Mirusās” bez skābekļa zonas,
organismi var saindēties, eitrofikācija.



Atkritumu salas/ izskalotie atkritumi

Iztraucē putnu ligzdošanu, jūras dzīvnieki
ar tiem barojas, saslimst, tajos iesprūst.



Kuģu transports

Izplata invazīvas sugas, piesārņojums
(risks par noplūdēm; skaņas).

📌 PAR ANKETAS KĀRTĪBU UN SALASĀMĪBU – 2 PAPILDU PUNKTI!

📌 ATBILŽU IESŪTĪŠANAS TERMIŅŠ NO 15. OKTOBRA LĪDZ 12. NOVEMBRIM!

ZIŅAS PAR KOMANDU

Komandas nosaukums:

Skola, klase: _____

Komandas kontaktinformācija (vēlams, skolotāja):

E-pasts: _____

Telefona numurs: _____

IESNIEDZOT ŠO ANKETU, ESMU IEPAZINIES AR KONKURSA NOLIKUMU!