

DYNÁMALAŠ KARTENGEAHČČALEAPMI MATEMATIHKAS

1. – 5. ceahki ohppiide

B oassi: Kártenjođiheaddjái merkestanbáhpirat

Oahppi: _____

Riegádan: _____

Skuvla: _____

Luohkkáceahkki: _____

Kártenjođiheaddji: _____

Earát geat ledje mielde: _____

Gos ja goas čađahuvvui kárten: _____

1. bargamuš. Lohkomeriid ja sturrodagaid vudolaš ipmirdeapmi

1a - 1č BARGAMUŠAIDE EAI LEAT OAHPPÁI BARGOÁRKKAT

a. Vudolaš kvantitatiivadoahpagat Dás galgá logi bliántta juohkit golbmassii, Oahppái (OA), Kártenjodiheaddjái (KJ) ja mahkáš ustibii (U). Maid áigu kártet: Mánnga, muhtun, eanet, eanemus, unnimus, seamma ollu, duppal ja beali/bealli.	
Oahppi beassá juohkit 10 bliántta golmma olbmui, muhtun bliánttaid guhtiige. <i>Geas leat eanemus ("eanemusat") bliánttat?</i> <i>Geas leat unnimus ("unnimusat")?</i> <i>Leat go guđesge seamma ollu?</i> <i>Sirre alccat ja munnje seamma ollu!</i> <i>Sáhttet go mánggaládje šaddat seamma ollu?</i> OA oažžu 5, U oažžu 3 ja KJ oažžu 2 bliántta: <i>Geas leat eanet go mus?</i> <i>Geas leat eanet go Ustibis?</i> <i>Geas leat eanet go dus?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
á. Bárračatnan KJ bordá ovttá ja ovttá njálgá guovtti guhpii, dassáži leat seamma ollu goappáge gubas. Nuppi gubas leat njálgát hui čoahkis, ja nuppis fas eanet háddjejuvvon. <i>Goappá gubas jáhkát eanet njálgáid? It oaččo lohkat! Vai leat go seamma ollu?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
b. Lohkomeriid seailluheapmi muittus. Geavat seamma njálgáid, muhto dál borddát daid guovtti ráidun. Njálgáid gaska galgá leat seamma guhkki, ja seamma ollu njálgát goappáge ráiddus. Sirdde dasto nuppi ráiddu njálgáid eanet guhkkálaga, vai šaddá guhkit ráidu. Čájet čielgasit ahte it váldde eret itge lasit ovttage njálgá. <i>Goappá ráiddus orrot du mielas eanet njálgát? It oaččo lohkat! Vai leat go seamma ollu goappešat ráidduin?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>

c. Bealli muhtun doahki lohkomearis. <i>Jus don oaččut beali dáin njálgáin, man ollu de oaččut? Čájet mis munnje dan?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
---	------------------------------------

č. Doahki lohkomeari duppalastin <i>Dá leat munnje golbma njálgá. Jus don galggat oažžut duppal nu ollu go mun, galle njálgá galget de dutnje? Čájet dan munnje!</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
--	------------------------------------

JUOGE OAHPPÁI 1d, 1e ja 1f BARGOÁRKKAIÐ

Ii leat sierra bargoarka 1đ bargamuššii. Oahppi sáhtta geahččaladdat ovddit bargamuša, 1d, árkii jus orro dárbu.

d. Bealli ja duppal nu ollu ollisvuodas <i>Tevdne eappela. Čájet movt sáhtát dan juohkit nu ahte moai ožžo seamma stuora oasi goabbáge. Manin gohčodit mii dien oasi?</i> <i>Jus don borat eappelis beali, ja mun boran duppal nu ollu, man ollu boran mun de?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
đ. Bealli ja duppal nu ollu ollisvuodas: beliin juohkit mángga geardde. <i>Jus dus lea eappel, ja juogát dan guovtti, seamma sturrosaš oassái, ja de sáhtát goappáge beali fas juohkit guovttesadjái, ja loahpas juogát juohke bihtá fas guovtti oassái.</i> <i>Galle eappelbihtá oaččut don de?</i> <i>(Oahppi sáhtta tevdnet jus lea dárbu!)</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>

<p>e. Bealli guhkkodagas</p> <p><i>Sárggo álggos njuolggo, rukses sázu mii lea sullii ná guhkki (čájjet suorpmaiguin sullii vihtta cm!).</i></p> <p><i>Ja de: Sárggo ruoná sázu dasa báldii, mii lea beali guhkit go rukses sáhu.</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
<p>f. Duppal guhkkodat</p> <p>Dát bargamuš lea 1e bargamuša joatkka, oahppi lea juo sárgon rukses ja ruoná sázu.</p> <p><i>Sárggo alit sázu mii lea duppal nu guhkki go vuosttaš (rukses) sáhu.</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>

2. bargamuš. Vuorroortnet, sajusteapmi ja vuoddo ordinašuvnnadoahpagat

2a – 2á BARGAMUŠAIDE EAI LEAT OAHPPÁI BARGOÁRKKAT

a. Ordinašuvdna. Sadjí ráiddus.



<p><i>Geavat čieža biilla iešguđet ivnnis.</i></p> <p><u><i>Guokte biilla:</i></u></p> <p><i>Bija rukses biilla vilges biilla ovddabeallái.</i></p> <p><i>Sáhtát go bidjat ruoná biilla čuvgesrukses biilla maŋábeallái?</i></p> <p><i>Goappá biilla oainnát dál olgešbealde?</i></p> <p><i>Jus oahppi gávnnahe nugo riehta lea, ahte ovdamearkkadihte čuvgesrukses biilla lea ruoná biilla olgešbealde:</i></p> <p><i>Naba ruoná biilla, gokko dat lea?</i></p> <p><i>Seammaládje sáhtta jearrat mii lea ovddabealde/maŋábealde.</i></p> <p><u><i>Golbma biilla:</i></u></p> <p><i>Bija čáhpes biilla alit biilla maŋábeallái. Bija dasto vilges biilla čáhpes ja alit biilla gaskii. Guđelágán biilla lea vilges biilla gurutbealde?</i></p> <p><i>Naba čáhpes biilla, gokko dat lea?</i></p> <p><u><i>Njeallje biilla:</i></u></p> <p><i>Bija sihke čáhpes ja rukses biilla ruoná ja alit biilla gaskii. Sáhtát go mángga ládje dan bargat?</i></p> <p><u><i>Vihtta biilla:</i></u></p> <p><i>Oza buot biillaid earret čáhpes ja vilges biilla. Bordde daid maŋálaga nu ahte ruoná biilla lea gaskamušas! Čilge manne dat lea gaskamušas/gasku!</i></p> <p><i>Guđiid biillaid gaskkas lea ruoná biilla?</i></p> <p><i>Guhte biilla lea (čilge nr 1 ja 3) gaskkas?</i></p> <p><i>Guhte biilla lea (čilge nr 2 ja 4) gaskkas?</i></p> <p><u><i>Guhtta biilla:</i></u></p> <p><i>Bija mis čáhpes biilla gaskamušii?</i></p> <p><i>Čilge!</i></p> <p><u><i>Čieža biilla:</i></u></p> <p><i>Bija mis dan vielgada gaskamušii?</i></p> <p><i>Čilge!</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
--	---

<p>á. Sirdde objeavttaid ordinašuvnna sturrodagaid mield</p> <p><i>Dá leat vihtta bliántta. Dat eai leat seamma guhkit.</i></p> <p><i>Bordde daid buohtalaga, álggos guhkimusa, dasto nubbin guhkimusa jnv., oanehepmosa loahpas.</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
--	---

JUOGE OAHPPÁI 2b - 2g BARGOÁRKKAID

<p>b. Gávdnat gaskámuša objeavttain mat eai lihkat.</p> <p><i>Dál galggat sárgut vihtta sázu buohtalaga.</i></p> <p><i>Gaskkamuš sáhcui galgá leat oaneheabbo go dat guokte eará sázu.</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
<p>c. Relatiiva sajusteapmi guovtti objeavttas</p> <p><i>Tevdne jorbadasa golmmačiegaga vuollái!</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
<p>č. Loguid ordinašuvdna</p> <p><i>Guđelágán lohku boahtá mannel njealljenuppelohkái</i></p> <p><i>Máhtát go čállit dien logu?</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
<p>d. Loguid ordinašuvdna</p> <p><i>Guđelágán lohku boahtá ovdal guoktelogičieža?</i></p> <p><i>Máhtát go čállit dan logu?</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>

2.bargamuš joatká!

<div>đ. Loguid ordinašuvdna</div> <div>Čále loguid mat váilot:</div> <div><table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>34</td><td></td><td></td><td>37</td></tr></table></div> <div>Jus lea álki:</div> <div>Máhtát go lohkat maŋálas 30 rájes 1 rádjái?</div>						34			37	<div>Kártenjođiheaddji notáhtat:</div>
					34			37		

2e – g bargamuš, lohkominsttar

e. Dá leat muhtun logut dihtoláhkái maŋŋálaga. Čále guokte maŋemus logu: 1 2 4 8 _ _ <i>Čilge manne šaddá nie!</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
f. Dá leat muhtun logut dihtoláhkái maŋŋálaga. Čále guokte maŋemus logu: 101 99 97 _ _ <i>Čilge manne šaddá nie!</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
g. Dát leat muhtun logut dihtoláhkái maŋŋálaga. Čále guokte maŋemuš logu. 1 1 2 3 5 8 _ _ <i>Čilge manne šaddá nie!</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>

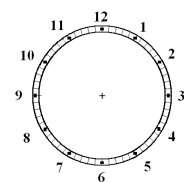
3. bargamuš. Lohkosturrodagat beaivválaš eallimis

3a – 3b BARGAMUŠAIDE EAI LEAT OAHPPÁI BARGOÁRKKAT

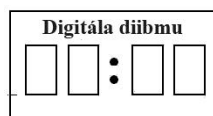
a. Olbmo guhkkodat (allodat) KJ sáhtta álggos čuoččahit. Man guhkki/allat jáhkát don mun lean?	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
á. A-4 árkká guhkkodat Čujut ja čájjet árkká guhkit beali. <i>Man guhki jáhkát dán árkká leat?</i> (Guhkkodat 29,7 cm)	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat::</i>
b. Oahppi riegádanbeaivi <i>Galle jahkásaš leat don?</i> <i>Diedát go goas don leat riegádan?</i> <i>Dahje: Goas lea du riegádanbeaivi?</i> <i>Galle beaivvi leat vahkus?</i> <i>Galle mánu leat jagis?</i> <i>Diedát go galle beaivvi jagis leat?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>

JUOGE OAHPPÁI 3c – 3d BARGOÁRKKAI

c. Biilla guhkkodat maid govas oaidná <i>Dá oainnát biilagova. Man guhkki son albma dákkár biila lea?</i> (Biila lea 4,45 mehter guhku)	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
č. Analoga diibmu <i>Galle lea dát diibmu?</i> <i>Čilge manne lea nu?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
d. Analoga diibmu <i>Tevdne viissáriid nu ahte diibmu šaddá bealvihtta!</i> <i>(Oahppi sáhtta maid ieš válljet eará diibmomeari)</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>



d. Digitála diibmu
*Čále loguid diibmui
nu ahte dat čájeha
kvártta badjel
gávcci?*



(Dahje jus lea váttis; gávcci, bealgávcci)

Kártenjodiheaddji notáhtat:

4. bargamuš. Latnjadovdu ja hámit
JUOGE OAHPPÁI 4a – 4b BARGOÁRKKAID

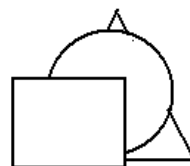
a. Dás oainnát golbma govvosa. Dat leat jorbadas, golmmačiegat ja njealječiegat.

Govvosat leat čuhppojuvvon ja bordojuvvon maŋŋálaga.

Guhte diein govvosiin lea gaskamušas (guovtti eará gaskkas), ja guhte lea maŋemusas.

Sáhtát go čilget manne lea nie?

Kártenjodiheaddji notáhtat:



á bargamušas soaitá dárbbášit čuhppojuvvon govvosiid geavahit doarjjan!

á. *Tevdne njealječiegaga, golmmačiegaga ja jorbadasa. Dat galget leat dego ceggejuvvon maŋŋálaga, muhto dál galget leat ceggejuvvon juste **nuppeláhkái** maŋŋálaga go ovddit bargamušas.*

Sáhtát áinnas geahččat ovddit tevdnega jus hálidat!

(Máhttá go oahppi vejolaččat álggos sániiguin čilget govvosiid ráidoortnega?)

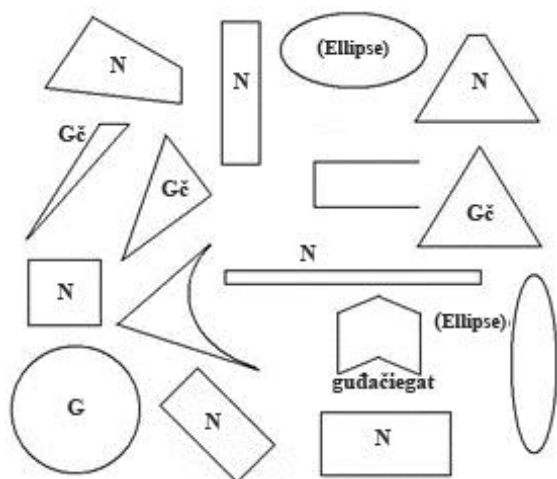
Kártenjodiheaddji notáhtat:

b. Duolbageometralaš hámit.

Golmmačiegat, njealječiegat ja jorbadas

Guđelágán hámit leat dá?

*Čále G daidda hámiide mat leat
golmmačiegat, NJ njealječiegagiidda ja J
daidda mat leat jorbadasat.*



*Kártenjoddiheaddji notáhtat (Geavat maid
gurutbeale govvosa!):*

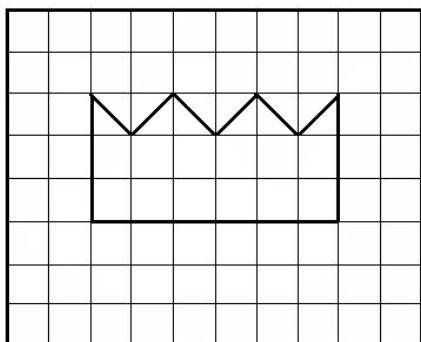
5. bargamuš. Areála ja guhkkodat

JUOGE OAHPPÁI 5a ja 5b, vejolaččat maid 5á BARGOÁRKKAID

a. Man stuora areála/ viidodat lea duon tevdnejuvvon govvosis?

KJ sáhtta maid dárkileappot čilget: *Man galle ruvttu leat dan areálas?*

Kártenjodiheaddji notáhtat:



á.

Sáhtát go tevdnet govvosa man areála lea njeallje ruvttu stuoru?

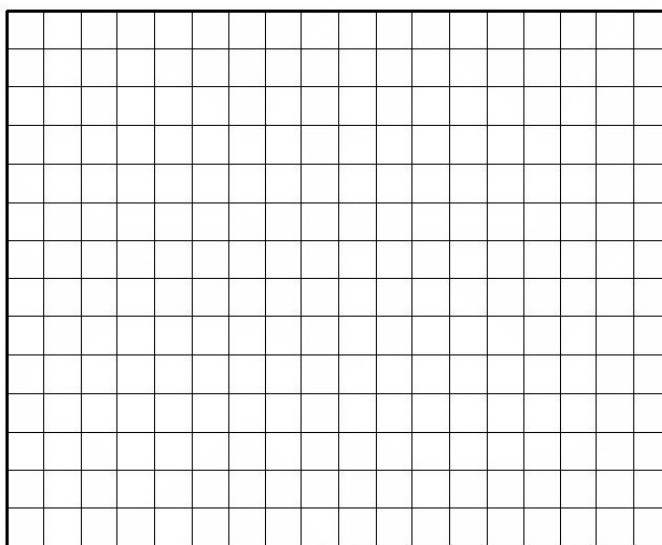
Sáhtát go guokte earalágán govvosa vel tevdnet maid areála maid lea njeallje ruvttu stuoru?

Geahččal tevdnet govvosa man areála lea čieža ja bealle ruvttu?

Jus dát lea váttis, sáhtta KJ álggos bivdit oahppi tevdnet govvosa mii lea dušše bealli ovttá ruvttus.

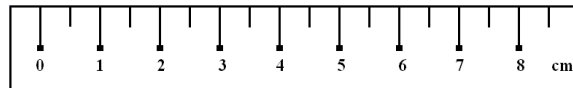
Sáhtát go sárgut bealli ruvttus mánggaládje?

Kártenjodiheaddji notáhtat:



b. *Man guhkki lea linnjábihtta maid oainnat dás vuolábealde?*

KJ sáhtta maid čilget: *Galle cm guhku lea dat? Man guhkki lea sárggis?*



Čilge movt gávdnet vástádusa!

Kártenjoddiheaddji notáhtat:

6. bargamuš. Posišuvdnavuogádat

JUOGE OAHPPÁI 6a- 6b BARGOÁRKKAIID.

6c BARGOÁRKKAIID JUOGÁT DUŠŠE DE JUS LEA DÁRBUI.

<p>a. Nulla rolla dego sadjedoalli</p> <p><i>Máhtát go čállit logu golbmačuodigávcci?</i></p> <p><i>Maid muitala diet nulla?</i></p> <p><i>Gávcešlohku ja golmmeshlohku?</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
<p>á. Logešrasttideapmi</p> <p><i>Guđelágán lohku lea guokte eanet go 29?</i></p> <p><i>Máhtát go čállit maid dan?</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
<p>b. Lohkosajiid mearkkašupmi</p> <p><i>Jus lea lohku mas leat golbma logeža, guhtta ovtteža ja čieža čuđeža;</i></p> <p><i>Guđelágán lohku das šaddá?</i></p> <p><i>Máhtát go čállit maid dan logu?</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
<p>c. Dovdát struktuvrraid</p> <p><i>Dán rehketbihtá galggat rehkenastit oaivvis: Man ollu šaddá $8 + 5$</i></p> <p><i>Ja dá leat eanet (ovtta hávális):</i></p> <p>$18 + 5$</p> <p>$68 + 5$</p> <p>$98 + 5$</p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>

7. bargamuš. Matematihkalaš modelleren

JUOGE OAHPPÁI 7a – 7đ BARGOÁRKKAID

a. <i>Káres ledje álggos 4 ruvnno. Son gávnnai 3 ruvnno suffá vuolde. Galle ruvnno ledje sus de oktiibuot?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
á. <i>Ánde láhpíi 3 ruvnno. Sus ledje álggos 8 ruvnno. Galle ruvnno leat sus dál?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
b. <i>Elles ledje álggos 7 ruvnno. De son attii muhtun moadde ruvnno Birehii. Dál leat Elles 3 ruvnno. Galle ruvnno attii son Birehii?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
c. <i>Máhtes ledje álggos muhtun ruvnnot. De son attii 6 ruvnno Hánsii. Dál leat Máhtes 9 ruvnno. Galle ruvnno ledje Máhtes álggos?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
č. <i>Liissás leat 5 ruvnno ja Kirsttes leat 9. Man ollu eanet ruvnnot leat Kirsttes?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
d. <i>Rávnнас ja Sárás leat oktiibuot 12 ruvnno. Rávnнас leat 5 ruvnno. Galle ruvnno leat de Sárás?</i>	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>

<p>d. Sires leat 10 ruvnno. Sus leat 4 ruvnno eanet go Márjjás.</p> <p>Galle ruvnno leat Márjjás?</p>	<p>Kártenjodiheaddji notáhtat:</p>
--	------------------------------------

8. bargamuš. Oaivvisrehkenastima strategiiat. Addišuvdna ja subtrakšuvdna.

8. BARGAMUŠŠII EAI LEAT OAHPPÁI ÁRKKAT (Dušše de jus oahppi ii šat máhte ja hálida geahččaladdat sárgut/čállit)

<p>a. <i>Leat go muhtun logut maiguin du mielas lea álki rehkenastit? Leat go dakkár logut mat eai leat nu álkit?</i></p> <p><i>Muital munnje moadde rehketbihtá maid máhtát. Sáhtát mottiin rehketbihtáin álgit, main bijat loguid oktii.</i></p> <p><i>Máhtát go muhtun rehketbihtáid gos válddát eret maid?</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
<p>á. <i>Ráhkát muhtun rehketbihtáid main vástádus šaddá 7!</i></p> <p><i>Man galle iešguđetlágán rehketbihtá máhtát ráhkadit?</i></p> <p><i>Sáhtta go geavahit eanet go guokte logu?</i></p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
<p>b. $5 + 3 =$</p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
<p>c. $2 + 7 =$</p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>
<p>č. $8 - 1 =$</p>	<p><i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i></p>

d. $8 - 7 =$	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
d. $3 + 4 =$	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
e. $10 + 3 =$	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
f. $9 + 2 =$	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
g. $7 - 2 =$	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
h. $7 + 6 =$	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>

9. bargamuš. Oaivvisrehkenastima strategijjat. Multiplikašuvdna.

9. BARGAMUŠŠII II LEAT OAHPPÁI ÁRKA

(Dušše de jus oahppi ii šat máhte ja áigu geahččaladdat sárgut/čállit)

<p>a. Máhtát go multiplikašuvdnatabealla?</p> <p><i>Leat go das muhtun logut maiguin du mielas lea álki rehkenastit?</i></p> <p><i>Leat go dakkár logut mat eai leat nu álkit? Čájjet munnje movt barggat?</i></p> <p><i>Namut muhtun gearduvbihtáid maid máhtát?</i></p> <p><i>Máhtát go muhtun juohkinbihtáid maid?</i></p> <p>Jus oahppi máhtta bures, sáhtta KJ jearrat:</p> <p><i>Máhtát go dadjat muhtun juohkinbihtáid maid?</i></p>	<p><i>Kártenjodiheddji notáhtat:</i></p>
<p>á. Máhtát go ráhkadit multiplikašuvdnabihtáid maid vástádus šaddá guoktenuppelohkáii?</p> <p><i>Sáhtát áinnas maid geahččalit geardut <u>mággaid</u> loguid maid!</i></p>	<p><i>Kártenjodiheddji notáhtat:</i></p>
<p>b. $2 \cdot 3 =$</p>	<p><i>Kártenjodiheddji notáhtat:</i></p>

c. $5 \cdot 7 =$	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
č. $8 \cdot 6 =$	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
d. $7 \cdot 4 =$	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
đ. $7 \cdot 5 =$	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>
e. $9 \cdot 3 =$	<i>Kártenjodiheaddji notáhtat:</i>