

# ADDENBROOKSKÝ KOGNITIVNÍ TEST

Jméno a příjmení	<input type="text"/>	Datum vyšetření	<input type="text"/>
Datum narození	<input type="text"/>	Administrátor	<input type="text"/>
Délka vzdělání (roky)	<input type="text"/>	Lateralita	pravák <input type="checkbox"/> levák <input type="checkbox"/> ambidexter <input type="checkbox"/>
Dosažený stupeň vzdělání	<input type="text"/>		

## 1. ORIENTACE

- Zeptejte se pacienta:

Který je dnes den v týdnu?	<input type="text"/>	Jaké je roční období?	<input type="text"/>	Ve kterém jsme městě?	<input type="text"/>
Kolikátého je dnes?	<input type="text"/>	Jak se jmenuje budova, ve které jsme?	<input type="text"/>	V jakém jsme kraji?	<input type="text"/>
Který máme nyní měsíc?	<input type="text"/>	V kolikátém jsme poschodí?	<input type="text"/>	V jaké jsme zemi?	<input type="text"/>
Který máme nyní rok?	<input type="text"/>				

Za každou správnou odpověď přidělíme 1 bod.

(Skóre 0–10)

<input type="text"/>	<input type="text"/>
ACE	MMSE

## 2. PAMĚŤ – ZAPAMATOVÁNÍ

- Řekněte pacientovi:

„Nyní vám řeknu tři slova a vaším úkolem bude je zopakovat“:

jablko  klíč  balón

- Poté, co je pacient zopakuje, řekněte další instrukci:

„Pokuste se zapamatovat si tato slova, protože se vás na ně budu později ptát.“

Po pacientovi požadujeme, aby si tato tři slova 3× zopakoval pro lepší zapamatování, avšak bodově hodnotíme pouze první pokus o opakování (přičemž nezáleží na tom, v jakém pořadí pacient slova zopakuje).

Za každé správné zopakované slovo z prvního pokusu přidělíme 1 bod. Počet opakování

(Skóre 0–3)

<input type="text"/>	<input type="text"/>
ACE	MMSE

## 3. POZORNOST A POČTY

- Požádejte pacienta:

„Nyní odečtěte číslo 7 od čísla 100“:

100 A | 93  T | 86  S | 79  E | 72  C | 65

Poté, co pacient odpoví, ho požádáme, aby takto odečetl 7 ještě 4× za sebou (tedy celkem 5×).

Pokud pacient udělá chybu, necháme ho pokračovat a počítáme následující správné odpovědi (např. 93, 84, 77, 70, 63 – celkové skóre 4 body). Skončíme po pěti odečtech (93, 86, 79, 72, 65).

Za každý správný výpočet přidělíme 1 bod.

- Pokud pacient nechce nebo není schopen počítat, požádejte jej:

„Hláskujte slovo CESTA“. Pak požádejte pacienta: „Hláskujte slovo CESTA pozpátku.“

Za každé správné písmeno přidělíme 1 bod.

(Skóre 0–5)

<input type="text"/>	<input type="text"/>
ACE	MMSE

## 4. PAMĚŤ – VYBAVENÍ

- Zeptejte se pacienta:

„Která tři slova jste si před chvílí opakoval(a) a měl(a) si je zapamatovat?“

jablko  klíč  balón

Za každé správně vybavené slovo přidělíme 1 bod, přičemž nezáleží na pořadí vybavení slov.

(Skóre 0–3)

<input type="text"/>	<input type="text"/>
ACE	MMSE

## 5. PAMĚŤ – ANTEROGRÁDNÍ PAMĚŤ

- Řekněte pacientovi:

„Nyní vám řeknu jméno a adresu a vaším úkolem bude tyto údaje zopakovat. Takto to provedeme 3×, abyste měl(a) možnost se je naučit. Později se vás na ně budu ptát.“

Do bodování započítáváme pouze třetí pokus, za každou správnou část odpovědi přidělíme 1 bod.

	1. pokus	2. pokus	3. pokus
Martin Dvořák	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sadová ulice 73	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Hostěnice	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Liberec	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(Skóre 0–7)

<input type="text"/>
ACE

POZORNOST A ORIENTACE

PAMĚŤ

## 6. PAMĚŤ – RETROGRÁDNÍ PAMĚŤ

- Zeptejte se pacienta:

Kdo je současným předsedou vlády (premiérem)?

Kdo byl prvním prezidentem naší republiky po revoluci v roce 1989?

Kdo je současným prezidentem Spojených států amerických?

Který prezident Spojených států amerických byl zavražděn v roce 1963?

(Skóre 0–4)

ACE

Za každou správnou odpověď přidělíme 1 bod.

PAMĚŤ

## 7. VERBÁLNÍ FLUENCE – slova začínající písmenem „P“ a zvířata

### 7a Písmena

- Řekněte pacientovi:

„Nyní vám řeknu jedno písmeno z abecedy a vaším úkolem bude vyjmenovat co nejvíce slov, která začínají tímto písmenem. Slova, která budete říkat, nesmí začínat velkým písmenem, to znamená, že to nesmí být názvy, vlastní jména a nesmí jít o slova se stejným slovním základem. Jste připraven(a)? Můžeme začít? Máte nyní jednu minutu na to, abyste vyjmenoval(a) co nejvíce slov, která začínají na písmeno „P“.“

Časový limit jedna minuta. Přidělíme 1 bod za každé správně vybavené slovo.

1	8	15	22
2	9	16	23
3	10	17	24
4	11	18	25
5	12	19	26
6	13	20	27
7	14	21	28

Počet slov      Odpovídá  
skóre

>17              7

14–17            6

11–13            5

8–10             4

6–7               3

4–5               2

2–3               1

<2                0

(Skóre 0–7)

ACE

### 7b Zvířata

- Řekněte pacientovi:

„Nyní je vaším úkolem vyjmenovat co nejvíce zvířat, která znáte. Slova mohou začínat jakýmkoliv písmenem. Na tuto úlohu máte nyní jednu minutu.“

Časový limit jedna minuta. Přidělíme 1 bod za každé správně vybavené slovo.

1	9	17	25
2	10	18	26
3	11	19	27
4	12	20	28
5	13	21	29
6	14	22	30
7	15	23	31
8	16	24	32

Počet slov      Odpovídá  
skóre

>21              7

17–21            6

14–16            5

11–13            4

9–10             3

7–8               2

5–6               1

<5                0

(Skóre 0–7)

ACE

VERBÁLNÍ FLUENCE

## 8. JAZYK – POROZUMĚNÍ

- 8a Pacientovi ukažte napsanou větu „Zavřete oči“ na Listu pro pacienta a požádejte ho/ji:

„Přečtěte nahlas, co je zde napsáno, a udělejte to.“

Přidělíme 1 bod za správné vykonání příkazu.

(Skóre 0–1)

ACE

MMSE

- 8b Dejte pacientovi list papíru a požádejte ho:

„Vezměte tento list papíru do vaší pravé ruky. Přeložte ho na půl. Položte ho na zem.“

Přidělíme 1 bod za každou správně vykonanou část požadavku.

(Skóre 0–3)

ACE

MMSE

JAZYK

## 9. JAZYK – PSANÍ

- Požádejte pacienta: „Nyní napište jakoukoliv větu do volného prostoru listu.“  
Použijte List pro pacienta.

Přidělíme 1 bod, pokud věta obsahuje podmět a přísudek a je logicky koherentní.

(Skóre 0–1)

<input type="text"/>	<input type="text"/>
ACE	MMSE

## 10. JAZYK – OPAKOVÁNÍ

- Požádejte pacienta: „Opakujte po mně následující slova.“

10a **nosorožec**  **výstřednost**  **nesrozumitelný**  **statistik**

Hodnotíme:

2 body, pokud jsou zopakována všechna slova správně

1 bod, pokud jsou zopakována tři slova správně

0 bodů, pokud jsou správně zopakována dvě slova nebo méně slov

(Skóre 0–2)

<input type="text"/>
ACE

10b „Více než, naopak a podobně.“

(Skóre 0–1)

<input type="text"/>	<input type="text"/>
ACE	MMSE

10c „Ne jestliže, pokud nebo ale.“

Přidělíme 1 bod za každou správně zopakovanou větu.

(Skóre 0–1)

<input type="text"/>
ACE

## 11. JAZYK – POJMENOVÁNÍ PŘEDMĚTŮ

- Požádejte pacienta: „Pojmenujte předměty na obrázcích.“

Použijte List pro pacienta.

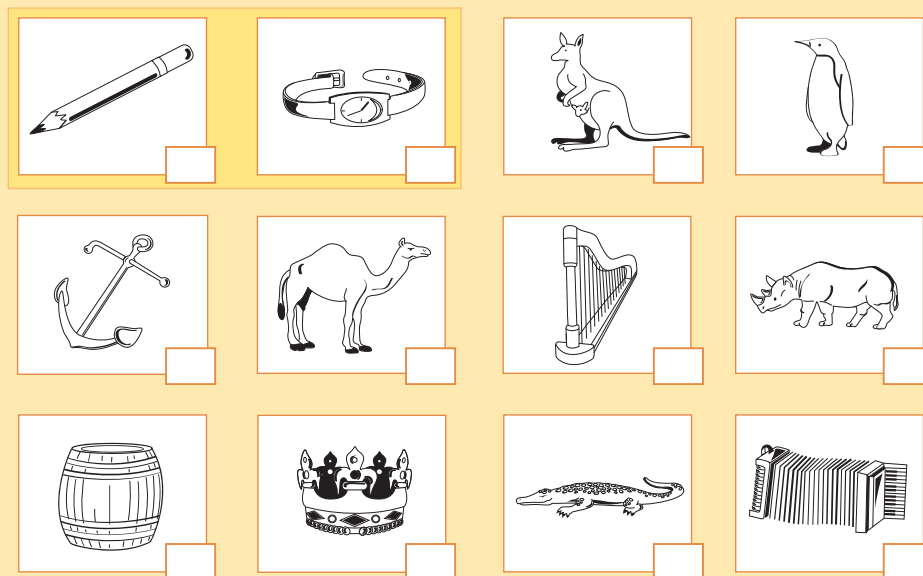
Přidělíme 1 bod za každý správně pojmenovaný předmět.

tužka + hodinky  
(Skóre 0–2)

<input type="text"/>
MMSE

všech 12 obrázků  
(Skóre 0–12)

<input type="text"/>
ACE



## 12. JAZYK – POROZUMĚNÍ

- Použijte obrázky z Listu pro pacienta z úlohy č. 11 a zeptejte se pacienta:

Ukažte jeden obrázek, který souvisí s královstvím.

Ukažte jeden obrázek, na kterém je vačnatec.

Ukažte jeden obrázek, který souvisí s Afrikou.

Ukažte jeden obrázek, který souvisí s námořnictvím.

Přidělíme 1 bod za každou správnou odpověď.

(Skóre 0–4)

<input type="text"/>
ACE

## 13. JAZYK – ČTENÍ

- Požádejte pacienta: „Nyní přečtete následující slova.“

Použijte List pro pacienta.

**šít litr saze těsto výška**

Přidělíme 1 bod, pokud pacient přečte správně všechna slova.

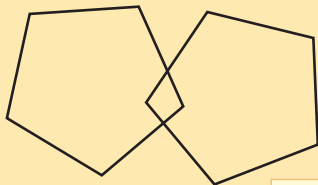
(Skóre 0–1)

<input type="text"/>
ACE

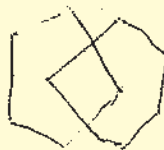
## 14. ZRAKOVÉ – PROSTOROVÉ SCHOPNOSTI

### 14a Překrývající se pětiúhelníky

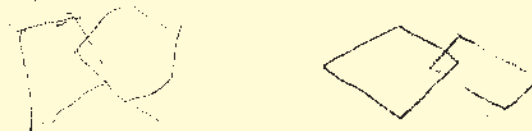
- Požádejte pacienta: „**Překreslete následující dvourozměrný obrázek.**“  
U pětiúhelníků by mělo být jasně rozpoznatelných jejich pět stran a překřížení.  
Použijte List pro pacienta.



*Příklad:*  
Správně = skóre 1



*Příklad: Špatně = skóre 0*



(Skóre 0–1)

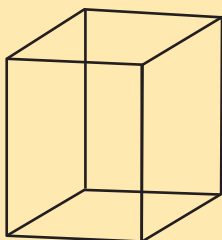
 

ACE

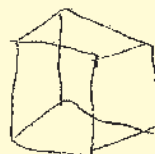
MMSE

### 14b Kostka

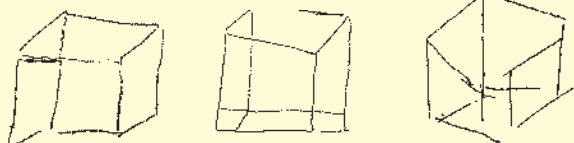
- Požádejte pacienta: „**Nyní překreslete daný trojrozměrný obrázek.**“  
U kostky by měly být rozpoznatelné všechny strany v adekvátních úhlech a vzájemných prostorových propojeníh. Použijte List pro pacienta.



*Příklad: Skóre 2*



*Příklad: Skóre 1*



(Skóre 0–2)

ACE

### 14c Hodiny

- Požádejte pacienta: „**Nakreslete hodiny, ciferník s číslicemi, a poté dokreslete ručičky, které ukazují 5 hodin 10 minut.**“

Doplňující instrukce pro skórování naleznete na str. 6.

Kruh (1) | jedna ručička umístěná správně (1).

Skóre 2



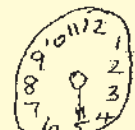
Kruh (1) | všechny číslice jsou napsány, ale nejsou umístěny v kruhu (1).

Skóre 2



Kruh (1) | všechny číslice, ale chybně rozmístěné (1), jedna ručička správně umístěná (1).

Skóre 3



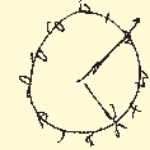
Kruh (1) | všechny číslice, avšak neumístěné (1) v kruhu, jedna ručička správně umístěná (1).

Skóre 3



Kruh (1) | číslice nejsou umístěné v kruhu, 2x číslo 10 (0), ručičky správně umístěné (2).

Skóre 3



Kruh (1) | číslice v kruhu a správně rozmístěné (2), jedna ručička umístěná správně (1).

Skóre 4



Kruh (1) | všechny číslice, ale nesprávně rozmístěné (1), obě ručičky umístěné správně (2).

Skóre 4



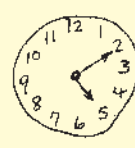
Kruh (1) | číslice v kruhu a správně rozmístěné (2), jedna ručička umístěná správně (1).

Skóre 4



Kruh (1) | číslice správně rozmístěné po obou stranách ciferníku (2), obě ručičky správně umístěné (2).

Skóre 5



(Skóre 0–5)

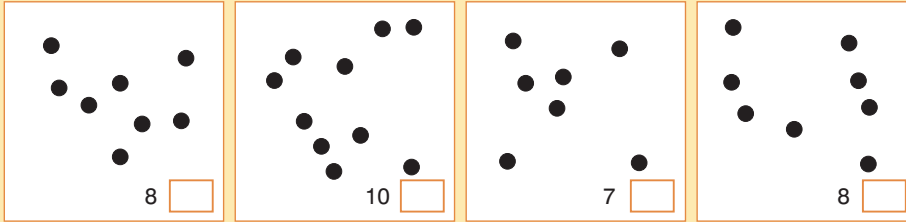
ACE

### 15. PERCEPČNÍ SCHOPNOSTI

- Požádejte pacienta: **„Spočítejte všechny tečky v daném obrázku bez toho, aniž byste si na ně ukazoval.“** Použijte List pro pacienta.  
Přidělíme 1 bod za každý správně určený počet teček ve čtverci.

(Skóre 0–4)

ACE

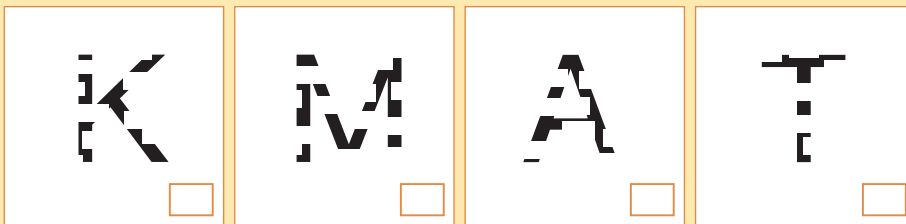


### 16. PERCEPČNÍ SCHOPNOSTI

- Požádejte pacienta: **„Přečtěte následující písmena.“** Použijte List pro pacienta.  
Přidělíme 1 bod za každé správně rozpoznané písmeno.

(Skóre 0–4)

ACE



### 17. VYBAVENÍ (RECALL) – VYBAVENÍ ANTEROGRÁDNÍCH PAMĚTĚVÝCH INFORMACÍ

- Řekněte pacientovi: **„Před nějakou chvílí jste se učil(a) a měl(a) si zapamatovat adresu. Zkuste mi ji nyní zopakovat.“**  
Přidělíme 1 bod za každou správně vybavenou položku.

(Skóre 0–7)

ACE

Martin	<input type="checkbox"/>	Dvořák	<input type="checkbox"/>		
Sadová	<input type="checkbox"/>	ulice	<input type="checkbox"/>	73	<input type="checkbox"/>
Hostěnice	<input type="checkbox"/>				
Liberec	<input type="checkbox"/>				

### 18. ZNOVUPOZNÁVÁNÍ (REKOGNICE)

Tato část je administrována, pokud pacient selže v předchozí zkoušce ve vybavení jedné nebo více položek. Pokud si pacient vybaví všechny položky předchozí zkoušky, přeskočíme tuto zkoušku a automaticky skórujeme 5 bodů. Testujeme pouze pacientem nevybavené položky.

(Skóre 0–5)

ACE

- Pacientovi řekněte: **„Dobře, nyní vám budu trochu napovídat. Například, řeknu vám tři jména a vy z nich zkusíte vybrat to, které bylo uvedeno na adrese. Takto budeme pokračovat i v dalších položkách.“**

Každá správně rozpoznaná položka je hodnocena jedním bodem, který připočteme k bodům případně získaným automaticky správným spontánním vybavením v minulé zkoušce.

Pavel Dvořák	<input type="checkbox"/>	Martin Dvořák	<input type="checkbox"/>	Martin Doležel	<input type="checkbox"/>	vybaveno	<input type="checkbox"/>
Květinová ulice	<input type="checkbox"/>	Sadová ulice	<input type="checkbox"/>	Sadová třída	<input type="checkbox"/>	vybaveno	<input type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/>	76	<input type="checkbox"/>	73	<input type="checkbox"/>	vybaveno	<input type="checkbox"/>
Pavlovice	<input type="checkbox"/>	Hostěnice	<input type="checkbox"/>	Smíchov	<input type="checkbox"/>	vybaveno	<input type="checkbox"/>
Liberec	<input type="checkbox"/>	Plzeň	<input type="checkbox"/>	Olomouc	<input type="checkbox"/>	vybaveno	<input type="checkbox"/>

## CELKOVÉ SKÓRE

ACE-R

/100

MMSE

/30

## SUBSKÓRE

<b>Pozornost a orientace</b>	úloha č. 1, 2, 3	/18
<b>Paměť</b>	úloha č. 4, 5, 6, 17, 18	/26
<b>Verbální fluence</b>	úloha č. 7a, 7b	/14
<b>Jazyk</b>	úloha č. 8a, 8b, 9, 10a–c, 11, 12, 13	/26
<b>Zrakově-prostorové schopnosti</b>	úloha č. 14a–c, 15, 16	/16

SKÓRE

Normativní hodnoty jsou stanoveny na souboru demenčních pacientů ve věku 46–86 let a kontrolní skupině ve věku 52–75 let.

## VÝZNAM TESTU aneb Co jsme testem zjistili?

### I. Význam testu pro záchyt syndromu demence

Skóruje-li pacient 88 bodů a méně je senzitivita pro demenci 94 % a specifita 89 %.

(Pokud zvolíme přísnější kritérium, tzn. hranici 82 bodů a méně je senzitivita 84 % a specifita 100 %).

### II. Význam pro odlišení Alzheimerovy choroby (ACH) a frontotemporální demence (FTD)

Pro výpočet poměru použijeme výsledky dosažené v uvedených oblastech – viz subskóre, přičemž za paměť dosadíme pouze skóre získané v úloze č. 17 (vybavení – recall).

*(nezvládají pacienti s FTD)*

<b>POMĚR</b>	Verbální fluence (viz subskóre)	<input type="text"/>	+	Jazyk (viz subskóre)	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>	Jestliže < 2.2 = FTD Jestliže > 3.2 = ACH
	Orientace (viz subskóre)	<input type="text"/>	+	Paměť (pouze úloha č. 17)	<input type="text"/>			

*(nezvládají pacienti s ACH)*

### III. Demence s Lewyho tělísky

Pacienti trpící demencí s Lewyho tělísky často selhávají ve zrakově-prostorových schopnostech (úlohy 14a–c, 15, 16).

### IV. Vaskulární demence

Typický je vícečetný různě vyjádřený defekt ve všech úlohách.

## Doplňující pravidla pro skórování hodin (úloha 14c, str. 4)

Hodnotíme bodově odděleně provedení kruhu, rozmístění číslic na ciferníku a umístění ručiček.

#### Kruh

1 bod – za rozpoznatelné provedení kruhu

#### Číslice

2 body – pokud jsou napsány všechny číslice a současně jsou správně rozmístěny

1 bod – pokud ciferník zahrnuje všechny číslice, ale tyto jsou nekvalitně či chybně rozmístěny

#### Umístění ručiček

2 body – obě ručičky jsou správně umístěny, mají odlišnou délku („malá“ a „velká“ ručička) a směřují ke správným číslicím (můžete se pacienta zeptat a ujasnit si, která z ručiček je velká a která malá)

1 bod – pokud jsou ručičky správně nasměrovány k číslicím, ale mají špatnou délku

nebo 1 bod – pokud je jedna ručička nasměrována ke správné číslici a má také správnou délku

nebo 1 bod – pokud je alespoň jedna ručička nasměrována ke správné číslici

INSTRUKCE

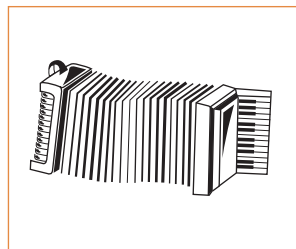
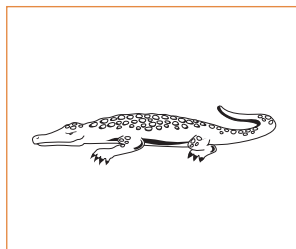
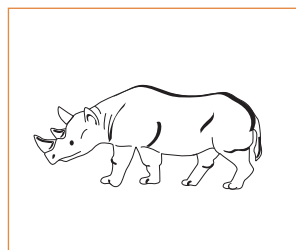
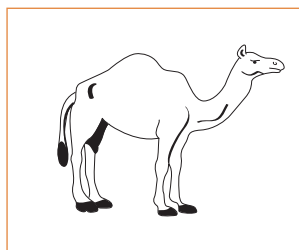
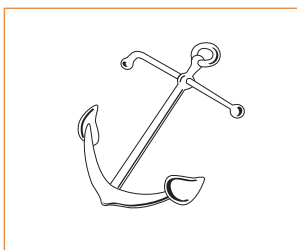
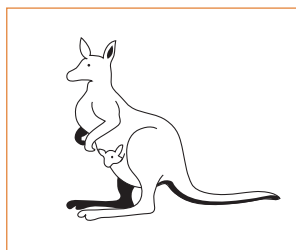
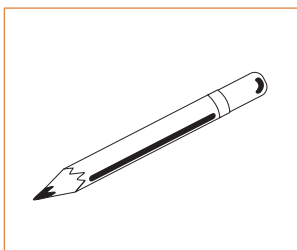
# List pro pacienta

8.

## ZAVŘETE OČI

9.

11.

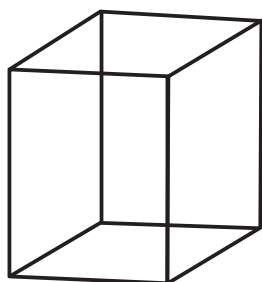
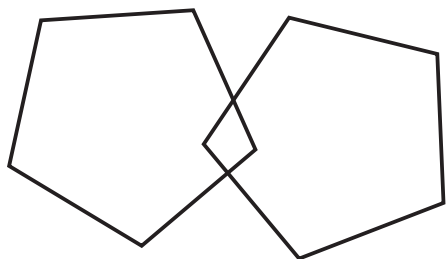


13.

šít      litr      těsto  
saze      výška

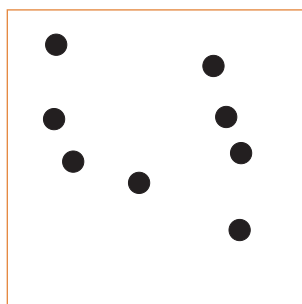
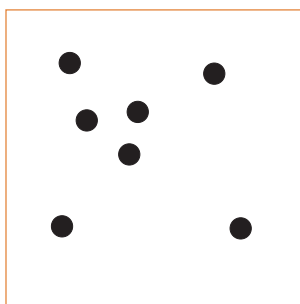
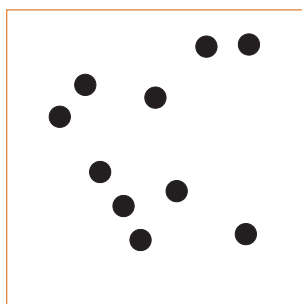
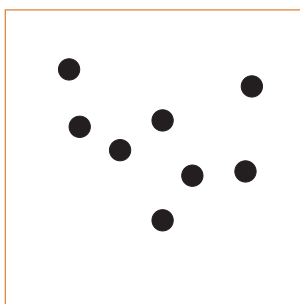
JAZYK

14.



Hodiny

15.



16.

