

Krásný den milí šestáci 😊,

minulou hodinu jste si zkoušeli kvíz na místopis Afriky. Od některých z vás jsem dostala zprávu se skvělým skóre, ale od některých z vás jsem zatím žádnou zprávu neobdržela. Pokud víš, že máš nějaké resty, tak to co nejdříve naprav.

Dnes budeme opět pokračovat v Africe. Budeš používat učebnici, kterou najdeš naskenovanou na dalších stránkách tohoto dokumentu, a pak ještě školní atlas (papírovou verzi nebo na internetu). Zaměříme se na **těžbu surovin** a **přírodu**. Ke každé otázce budeš mít vyznačenou část textu z učebnice, se kterým budeš pracovat. Nemusíš tedy číst všechny strany. Ale pokud chceš, klidně můžeš 😊. Určitě se dozvíš nějaké další informace a některé informace si zopakuješ (povrch a vodstvo).

Pojďme se dát do práce! 😊

1. Úkol

- napiš si do sešitu nadpis **Nerostné suroviny**
- na straně 10 si přečti, co všechno se v Africe těží (v učebnici označeno **fialově**)
- koukni se do atlasu, ve kterých částech Afriky jsou jednotlivá ložiska nerostných surovin (pokud bys nevěděl, kde hledat: <https://atlas.mapy.cz/?p=010000&id=tezba&n=m&z=3.5&x=20.198&y=3.864&m=m>)
- do sešitu si napiš 3 suroviny, které se těží v Africe a k nim místa/státy, kde se těží (něco podobného jsme dělali na začátku školního roku, pamatuješ? 😊)

2. Úkol

- napiš si do sešitu další nadpis **Příroda**
- přečti si úvodní krátký textík na straně 8 (označený **červeně**) a představ si každou část Afriky, kterou tam popisují
- něco málo jsme si o přírodních krajinách už říkali, ale teď se budeme zabývat pouze Afrikou
- posuň se na stranu 12 a přečti si odstavček Rostlinstvo a živočišstvo (označený **zeleně**)
- pod nadpis si vypiš všechny pásy, které v Africe můžeme najít (jsou označeny **tučně** – tropické deštné lesy, ...)
- pokud si nepamatuješ, co je pro který pás typické, koukni se do sešitu o pár stránek zpět (Biosféra) nebo na toto video: <https://www.youtube.com/watch?v=sumtUn9ry24&t=10s>

3. Dobrovolný úkol

- vyber si libovolný stát Afriky a vytvoř o něm prezentaci o 5-7 slidech, ve které ho krátce představíš
- chci, aby v ní byly výhradně zajímavosti
- různá čísla (počty obyvatel, rozloha, ...) do prezentace nedávej
- pracuj sám a na konec připiš zdroje, ze kterých jsi čerpal (stačí odkaz internetové stránky nebo název knihy)
- do 31. 5. mi ji pošli na e-mail
- pokud budeš chtít, můžu tvou prezentaci zpřístupnit i tvým spolužákům, aby se na ni taky koukli 😊

To je pro dnešek vše 😊. Pěkný den

M. K.

**Dále jsou naskenované stránky
z učebnice, se kterými budeš pracovat.**

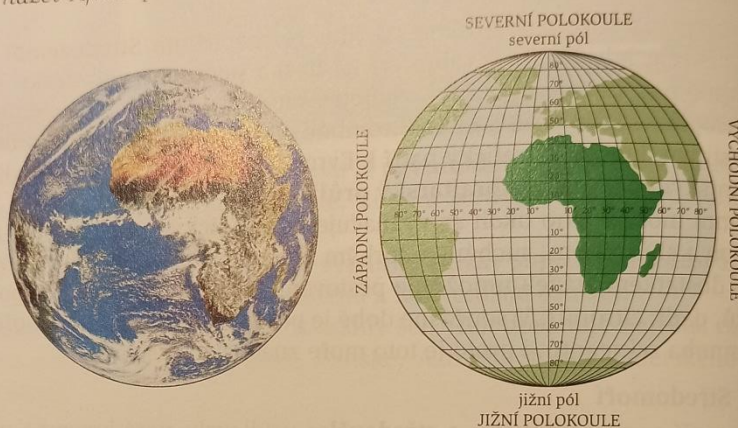


Afrika

SVĚTADÍL AFRIKA

Afriku znali obyvatelé Evropy již od pradávna. Název světadílu pochází pravděpodobně z pojmenování severoafrického kmene Afrigii, který žil na území dnešního Tuniska. Římané v roce 146 př. n. l. použili název Africa [afrika] pro římskou provincii založenou na místě jimi poraženého Kartága. Od 15. století začali zeměpisci užívat název Afrika pro celou postupně objevovanou africkou pevninu.

Obr. 5. Rovník probíhá přibližně ve středu světadílu. Značná část snímku zachycuje Atlantský oceán. Na severovýchodě vyznačuje modrý pruh Rudé moře a na východě je okraj Indického oceánu. Nad rovníkem v Guinejském zálivu a zejména nad pevninou je hustá oblačnost, z které denně prší. Naopak severně je kolem obratníku Raka bezoblačná oblast nad pouští Sahara.



Poloha a rozloha

Afrika je po Asii a Americe třetí největší světadíl (rozloha 30 mil. km²). Jeho převážná část se rozkládá na východní polokouli. Dvě třetiny Afriky se nacházejí na severní a jedna třetina na jižní polokouli.

Afrika má **nejméně členité pobřeží**, tedy málo ostrovů a poloostrovů. Největší ostrov je Madagaskar a jediný výrazný poloostrov je Somálský poloostrov na severovýchodě světadílu (tzv. Africký roh).

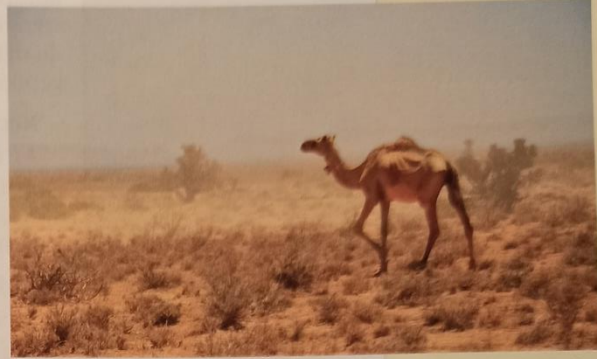
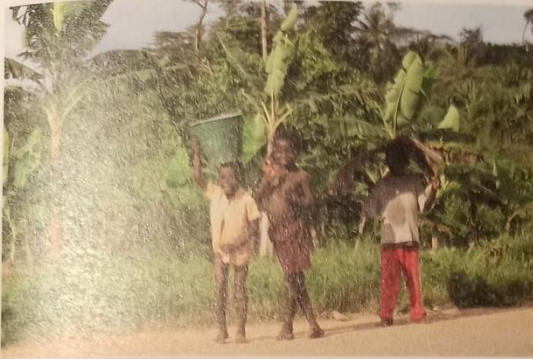
Afriku z největší části obklopují **moře a oceány**. Její západní břehy omývá **Atlantský oceán**, východní břehy **Indický oceán**. Od Evropy odděluje Afriku Středozemní moře. Na západě Afriky je nápadný Guinejský [gvinejský] záliv. S Asií spojuje Afriku jen úzká **Suezská šíje**.

Pouští, savanou a tropickým lesem

Příroda Afriky

Afrika je světadíl velkých přírodních protikladů. Kolem rovníku se rozkládají stále vlhké tropické deštné lesy, v nichž prší každý den, zatímco kolem obratníků se rozprostírají pouště, kde i několik let vůbec nezaprší. Teploty vzduchu v afrických pouštích dosahují hodnot přes 50 °C, zatímco vrcholky nejvyšších afrických pohoří pokrývá sníh (ač jde jen o velmi malá území). Taková je příroda Afriky.

Afrika



Co už víme...

● Afrika je tvořena starými horninami, které vznikaly hned v počátečních obdobích existence litosféry. ● Množství slunečního záření se zmenšuje od rovníku k pólům. ● Rostlinstvo a živočišstvo se přizpůsobuje množství slunečního záření a vláhý a vytváří typická společenstva, např. tropické deštné lesy, savany a pouště. Jsou uspořádána v pásích rovnoběžných s rovníkem (šířkové pásy) a mění se rovněž s nadmořskou výškou (výškové stupně).

Povrch

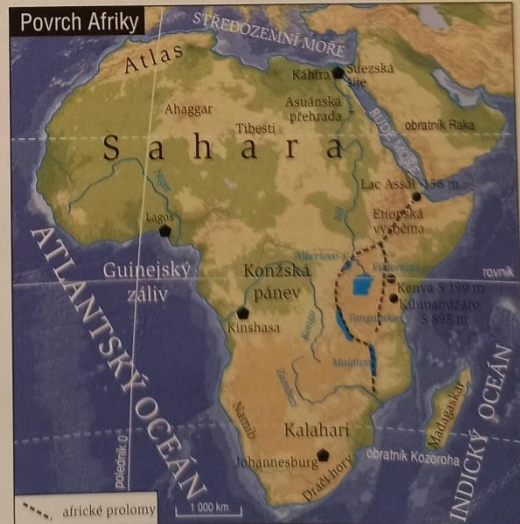
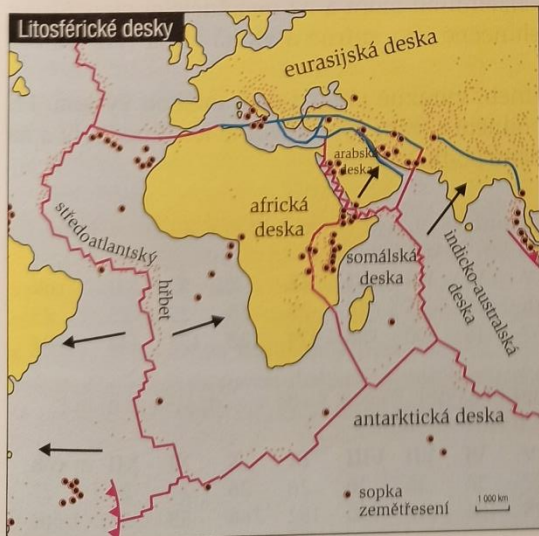
Převážná část Afriky leží na **africké litosférické desce**, menší východní část na **somálské litosférické desce**. Povrch Afriky je výrazně ovlivněn stavbou obou desk. Povrch staré africké desky je plochý. Převládají tu **tabule** obklopené **rozsáhlými pánvemi** (tzv. „nizká“ Afrika - viz mapa 4).

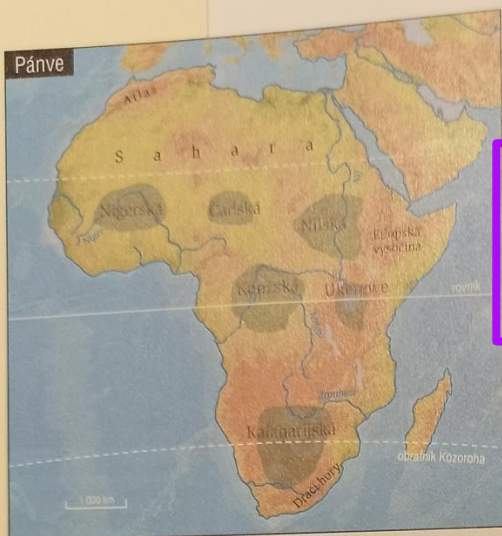
Povrch **pohyblivější somálské desky** je naproti tomu **hornatý** s mnoha sopkami (tzv. „vysoká“ Afrika). Nejvyšší horský masív Afriky - sopka **Kilimandžáro** -

▲ Obr. 6/7. Dvě zcela rozdílné krajiny, ale obě jsou pro Afriku typické. Pojmenujte je.

◀ Mapa 2. Afrika se rozkládá na dvou litosférických deskách: africké a somálské.

▼ Mapa 3. Povrchu Afriky vévodí tabule saharské pouště. Afriku spojuje s Asií Suezská šíje. Čárkovaně je vyznačena středoafriká a východoafriká příkopová propadlina.





Mapa 4. Nejtypičtější pro povrch Afriky jsou pánve. Na západě má Afrika díky pánvím poměrně plochý povrch. Na východě Afriky je povrch hornatý s dlouhými brázdami příkopových propadlin zaplněnými jezery.

Tab. 2. Průměrné roční teploty a celkové srážky na vybraných afrických stanicích



10

dosahuje výšky téměř 6 000 m n. m. Hranici mezi litosférickými deskami tvoří brázdy **východoafrické a stře-doafrické příkopové propadliny** s jezery Malawi a Tanganika [tanganyka].

Nerostné suroviny

Afrika má **bohaté zásoby nerostných surovin**. Ložiska zlata, uranových rud a diamantů patří k největším na světě. Mnohá z nich však ještě nejsou dostatečně prozkoumána.

Podnebí

Afrika je tropický světadíl, protože je vcelku rovnoměrně rozložena na sever a na jih od rovníku (na severní i jižní polokouli). **V teplém teplotním pásu**, mezi obratníky Raka a Kozoroha, se rozkládá větší část světadílu.

Rozdíly mezi jednotlivými africkými krajinami jsou způsobeny především různým množstvím dopadajícího slunečního záření, množstvím srážek a jejich rozdělením během roku (viz mapa 5).

Na oblasti u rovníku dopadá **hodně slunečního záření a velké množství srážek** (viz stanice Kisangani v tabulce 2). Ale již kolem 5° severní a jižní zeměpisné šířky jsou během roku krátká období sucha (viz stanice Enugu – prosinec až únor). Směrem k obratníkům jsou rozdíly mezi **obdobími sucha a obdobími dešťů** stále větší – množství srážek klesá (viz stanice Ouagadougou [vagadugu]). V okolí obratníků jsou **krátká období dešťů a dlouhá období sucha** (viz stanice Zinder).

Africké krajiny ležící severně od 18° s. z. š. ovlivňuje **suchý severovýchodní pasát**. Proto zde vznikly pouštní krajiny (viz stanice Asuán).

Na východním pobřeží jižní Afriky padají srážky po celý rok díky **vlhkému jiho-východnímu pasátu** vanoucímu z Indického oceánu. Naopak jihoafrické vnitrozemí je **suché**.

Na pobřeží severní Afriky u Středozemního moře a na nejjižnějším cípu Afriky je **subtropické podnebí** – suché a slunečné léto, mírná a vlhká zima (viz stanice Alžír).

V hornaté východní Africe se podnebí výrazně mění s nadmořskou výškou. Při úpatích afrických velehor je suché podnebí savan, výše je vlhké lesní podnebí a na vrcholech s horskými ledovci je studené podnebí.

Tropické vlhké podnebí – stanice **Kisangani** (Dem. rep. Kongo), 1° s. z. š., 25° v. z. d., 460 m n. m.; šířkový pás: tropický deštný les, 12 měsíců vlhký

měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
teploty (°C)	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25
srážky (mm)	95	115	152	181	167	115	100	186	174	228	177	114	1 804

Tropické vlhké podnebí – stanice **Enugu** (Nigérie), 7° s. z. š., 8° v. z. d., 233 m n. m.; šířkový pás: vlhká savana, období dešťů trvá 7-9,5 měsíce

měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
teploty (°C)	26	28	29	28	27	26	26	26	26	26	27	26	27
srážky (mm)	19	15	81	209	195	166	182	190	182	246	53	23	1 561

Afrika

Tropické podnebí – stanice **Ouagadougou** (Burkina Faso), 12° s. z. š., 2° v. z. d., 316 m n. m.; šířkový pás: suchá savana, období dešťů trvá 4,5–7 měsíců

měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
teploty (°C)	25	28	31	33	31	29	27	26	27	29	28	26	28
srážky (mm)	0	3	8	19	84	118	193	265	153	37	2	0	882

Tropické podnebí – stanice **Zinder** (stát Niger), 14° s. z. š., 9° v. z. d., 316 m n. m.; šířkový pás: trnitá savana, období dešťů trvá 2–4,5 měsíce

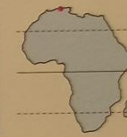
měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
teploty (°C)	22	25	29	33	34	32	28	27	29	31	27	24	28
srážky (mm)	0	0	0	3	27	55	153	232	71	7	0	0	548

Tropické suché podnebí – stanice **Asuán** (Egypt), 24° s. z. š., 32° v. z. d., 111 m n. m.; šířkový pás: poušť, sucho

měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
teploty (°C)	16	17	21	26	31	33	33	33	31	28	23	17	26
srážky (mm)	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	3

Subtropické podnebí – stanice **Alžír** (Alžírsko), 37° s. z. š., 8° v. z. d., 164 m n. m.; šířkový pás: středozevní, suché léto, mírná a vlhká zima

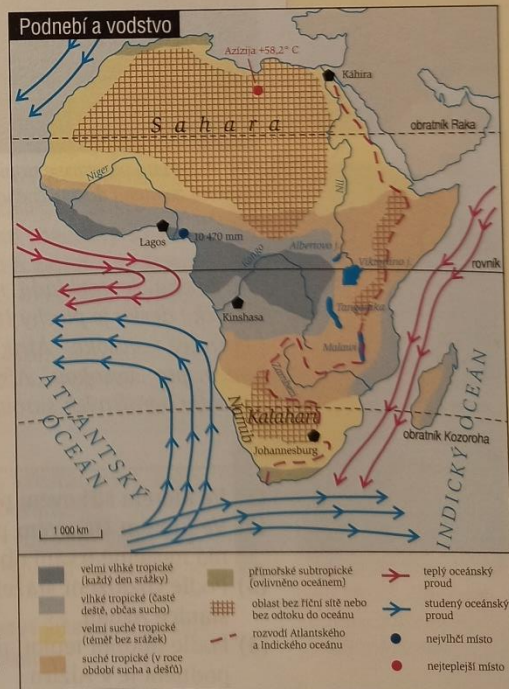
měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
teploty (°C)	12	13	15	16	20	23	26	27	25	21	17	14	19
srážky (mm)	110	83	74	41	46	17	2	4	42	80	128	135	762



Vodstvo

Téměř 1/3 povrchu Afriky zaujímají **bezodtokové pánve** (např. Čadská pánev a Kalaharská pánev). Největší řekou světadílu je **Nil** [nyl]. Stav vody v Nilu značně kolísá. Největší průtok má v době dešťů v horní části povodí. Druhou nejdelší řekou Afriky je řeka **Kongo**. Má však větší průtok než Nil, protože celé její povodí se nachází blízko rovníku, kde jsou vysoké úhrny srážek. Spolu se svými přítoky tvoří Kongo hustou říční síť. Na obou jeho březích leží rozsáhlé zaplavované nivy a bažiny. Plavbu po řece ztěžují přejezy a vodopády. Velkými řekami jsou rovněž **Niger** [nyger] a **Zambezi**. Energie vodních toků se zatím v Africe využívá málo.

V Africe je rovněž řada **velkých jezer**. Největším africkým jezerem je **Viktoriino jezero** (Ukerewe) ve východní Africe. Mezi další velká jezera patří **Malawi** a **Tanganika**. V suchých oblastech jsou koryta řek naplněna vodou jen po občasných deštích. V mělkých sníženinách se po deštích vytvářejí občasná **slaná jezera**.



Mapa 5. Podnebí a vodstvo

Rostlinstvo a živočišstvo

V rázu rostlinstva existují v Africe rozdíly mezi „nízkou“ a „vysokou“ Afrikou. V „nízké“ Africe jsou výrazné **geoekologické šířkové pásy**. Pro „vysokou“ Afriku je typická **výšková stupňovitost**.

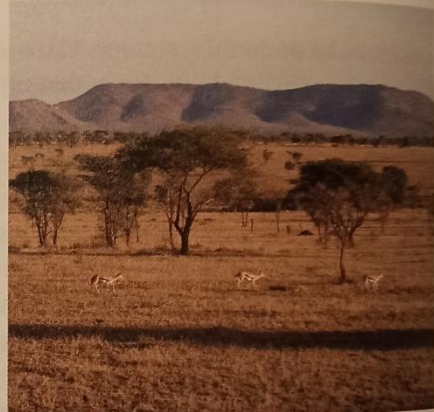
V „nízké“ Africe rostou v teplém a stále vlhkém podnebí podél rovníku **tropické deštné lesy**. S ubývajícími srážkami přecházejí v řidší **tropický lesy**. Na desátém stupni severní a jižní zeměpisné šířky přecházejí tyto lesy v pás **savan**. V suchých oblastech podél obratníků jsou **pouště** – Sahara u obratníku Raka, Kalahari a Namib u obratníku Kozoroha.

Na severu kolem Středozemního moře a v nejjižnější části Afriky je **subtropické rostlinstvo a živočišstvo**.

V hornaté „vysoké“ Africe se mění rostlinstvo a živočišstvo s nadmořskou výškou. I na náhorních rovinách po obou stranách rovníku jsou rozsáhlé **savany**. Více srážek dopadá jen na vysoké sopky, proto jejich svahy pokrývá **tropický les** a vrcholy **horské louky** a **mrazová poušť** s horskými **ledovci** (např. na Kilimandžáru).



Obr. 8. Bohatá vegetace v tropickém deštném lese je důsledkem zejména dostatečného množství srážek v oblasti rovníku.



Obr. 9. Rozsáhlé savany jsou domovem početných stád typických afrických zvířat, např. gazel.

Zapamatujte si...

- Afrika se rozkládá na africké a somálské litosférické desce.
- Povrch staré africké desky je plochý (tzv. „nízká“ Afrika), povrch pohyblivější somálské desky je hornatý („vysoká“ Afrika).
- V „nízké“ Africe jsou výrazné geoekologické šířkové pásy, pro „vysokou“ Afriku je typická výšková stupňovitost.
- Afrika má bohaté zásoby nerostných surovin.
- Největší africkou řekou je Nil.

Otázky a úkoly...

- (1) Ve kterém šířkovém pásu leží stanice Kisangani? Co o tomto pásu víte?
- (2) Ve kterém šířkovém pásu leží stanice Enugu, Ouagadougou a Zinder? Jaký vliv má nestejně trvání období dešťů na rostlinstvo? Hledejte na internetu.
- (3) Podle rozložení srážek během roku a jejich výše charakterizujte krajinu v okolí stanice Asuán.
- (4) Podle hodnot teplot, množství srážek a jejich rozložení během roku určete, jaké podnebí je v Alžíru.