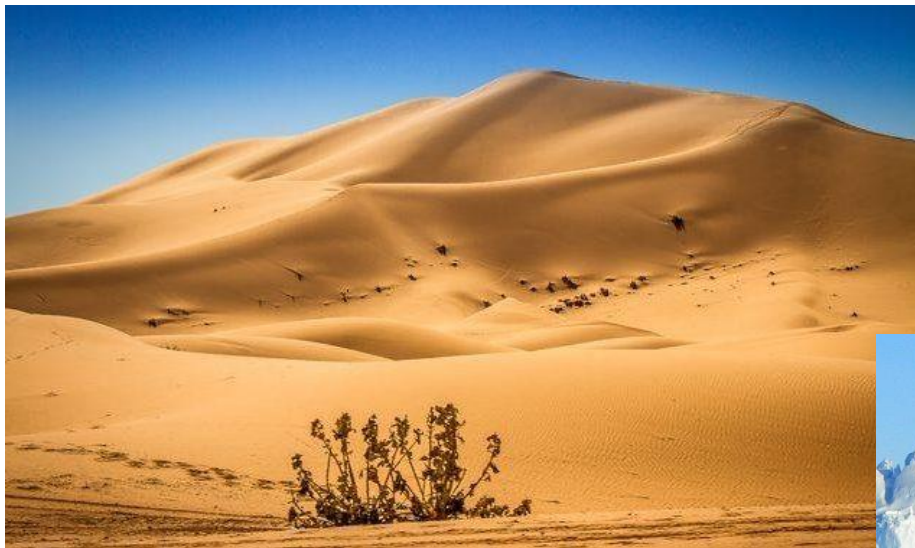


# Krajobraz pustyni gorącej i pustyni lodowej



**Pustynie** – to obszary, na których , ze względu na niesprzyjające warunki klimatyczne, roślinność jest bardzo uboga lub jej brak.

**Brak roślin spowodowana jest na pustyniach:**

- **Gorących** – bardzo małe opady
- **Lodowych** – ujemne temperatury powietrza przez cały rok

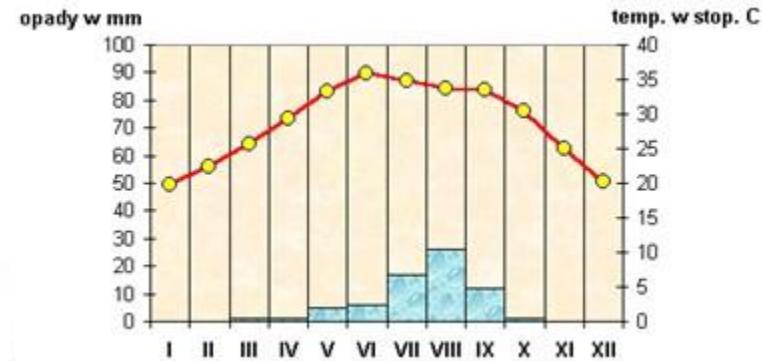


# Pustynie gorące

Występują w strefie **klimatu zwrotnikowego**, zarówno na półkuli północnej jak i półkuli południowej. Największą pustynią jest **Sahara** w Afryce.

## KLIMAT NA PUSTYNI GORĄCEJ:

- Niewielkie opady w ciągu całego roku, czasami deszcz pada kilka razy w roku lub w ogóle.
- Duża różnica temperatury powietrza między dniem i nocą ( duża dobową amplituda).W ciągu dnia bardzo gorąco (ponad 40 stopni ) a w nocy temperatura spada poniżej ) stopni.
- Silne wiatry.



# Rodzaje pustyni gorących

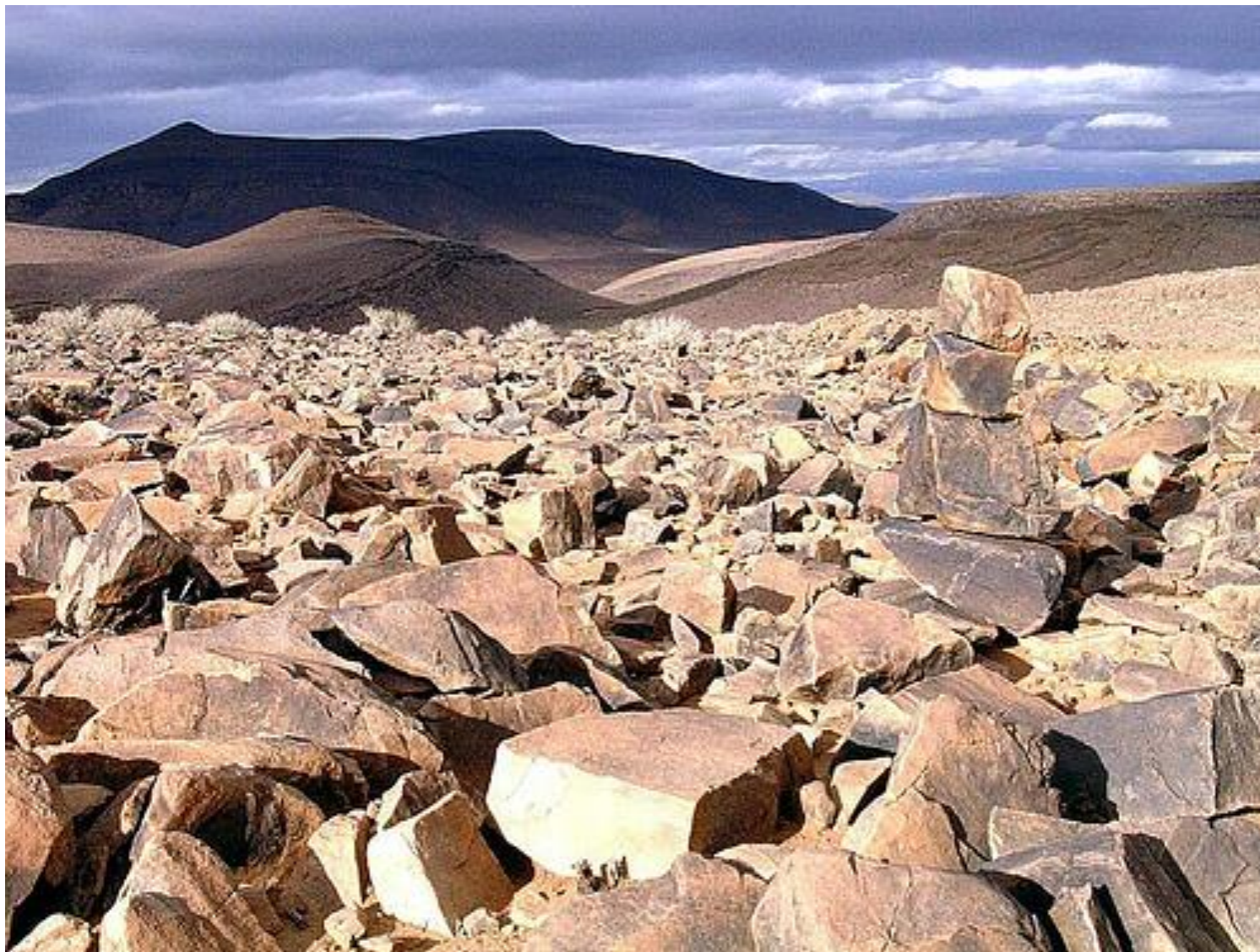
**Pustynia  
piaszczysta**



# Pustynia żwirowa



# Pustynia kamienista (skalista)



**WYDMY** – wiatr usypuje na pustyniach piaszczystych.



**GRZYBY SKALNE** – powstają na pustyniach kamienistych, gdy wiatr uderza ziarenkami pisku o napotkana przeszkodę, np. fragment skalny.



# Świat roślin na pustyniach gorących

## Przystosowanie roślin do nawet kilkuletniej suszy:

- Magazynowanie wody w liściach lub łodygach – np. kaktusy (opuncje)
- Wykształcenie drobnych łuskowatych liści aby ograniczyć parowanie – np. tamaryszek



**opuncja**



**tamaryszek**

Bujna roślinność występuje jedynie w **OAZACH**, czyli miejscach na pustyni gdzie występują płytko pod powierzchnią wody podziemne.





**Palma daktylowa**



**agawa**



**welwiczia**

# Świat zwierząt na pustyni gorącej

Większość zwierząt na pustyni w ciągu dnia kryje się w piaskach lub norach.

## Przystosowanie zwierząt do okresu suszy i upałów:

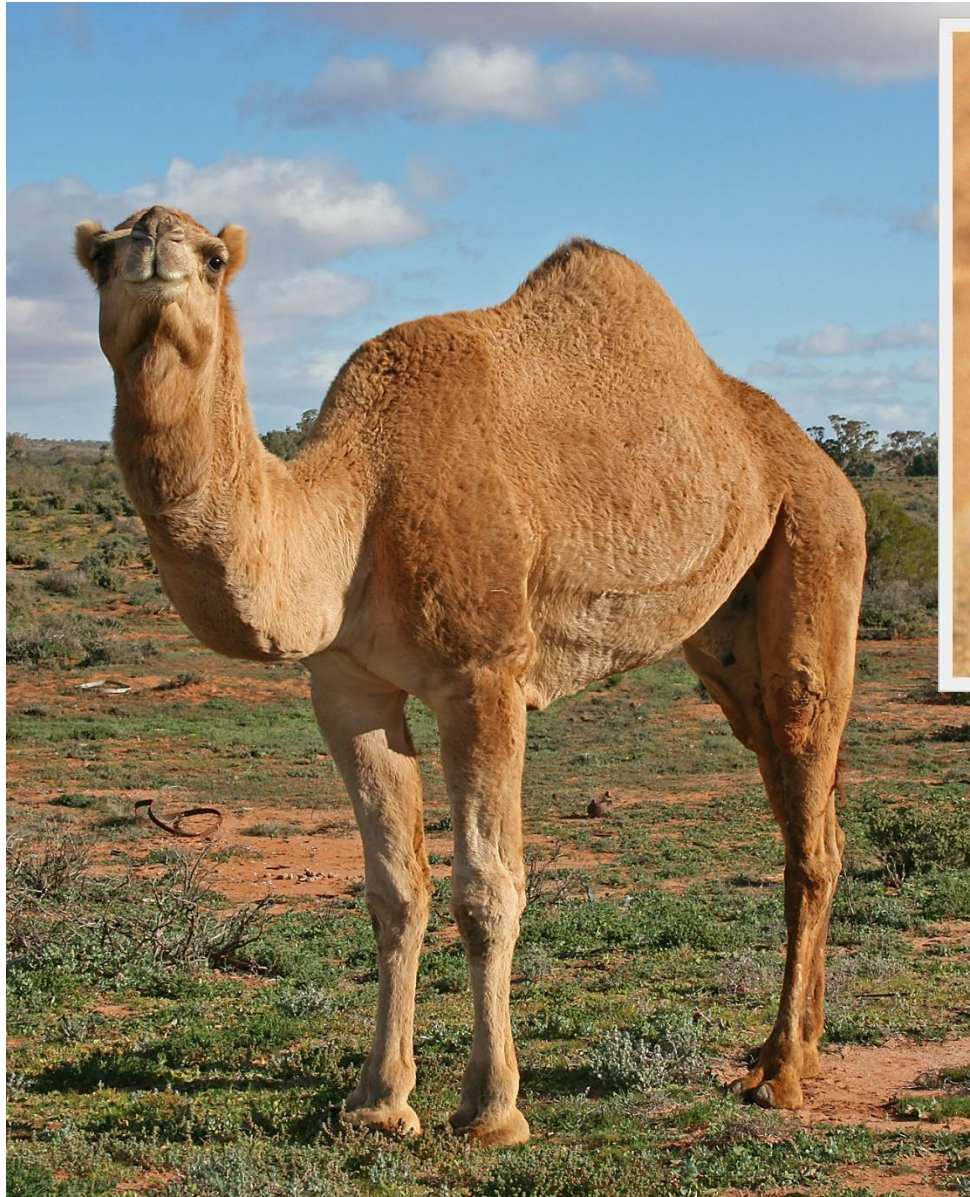
- Niektóre zwierzęta nie piją wody ale wykorzystują tę, którą zawiera spożywany przez nie pokarm
- Wielbłąd jednogarbny czerpie wodę z tłuszczu zmagazynowanego w garbie.



Skoczek pustynny



Skoczek pustynny



**Wielbłąd jednogarbny**



**Skorpion**

# Życie mieszkańców strefy pustyń gorących

Ludzie mieszkają głównie w oazach. Dzięki dostępowi do wód podziemnych mogą nawadniać pola i uprawiać zboża czy palmy daktylowe. Mieszkają w domach zbudowanych z kamieni i gliny.

Niektórzy mieszkańcy pustyń np. w Afryce czy na Półwyspie Arabskim prowadzą koczowniczy tryb życia i zajmują się hodowlą wielbłądów, kóz, owiec. Ludzi tych nazywamy BEDUINAMI





**Beduini na pustyni**

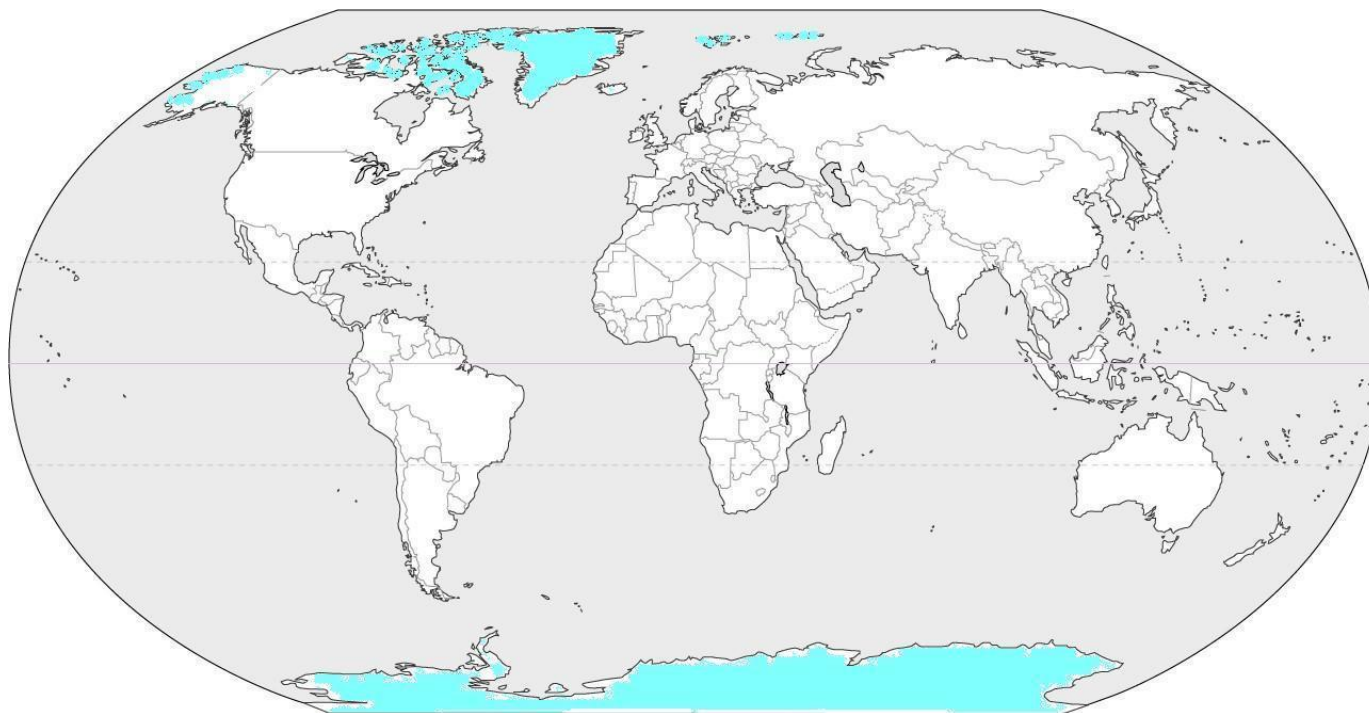


# Pustynie lodowe

**Występują w strefie klimatów okołobiegunowych czyli obejmuje Antarktykę i Arktykę.**

**ANTAKRKYKA** - Znajduje się wokół **bieguna południowego** i obejmuje kontynent Antarktydę i otaczające ją wyspy i oceany.

**ARKTYKA** – znajduje się wokół **bieguna północnego** i jest o obszar obejmujący Ocean Arktyczny wraz z wyspami





Significant policy efforts include: 86.37% TSD's  
National Oceanic and Atmospheric Administration  
National Centers for Environmental Information (NCEI)

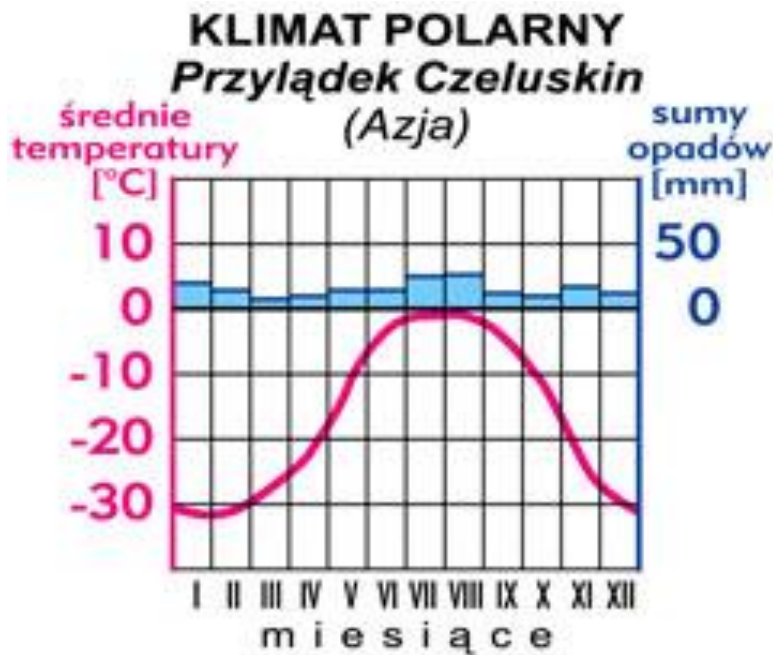


WYDAWNICTWO  
**PIETKA**



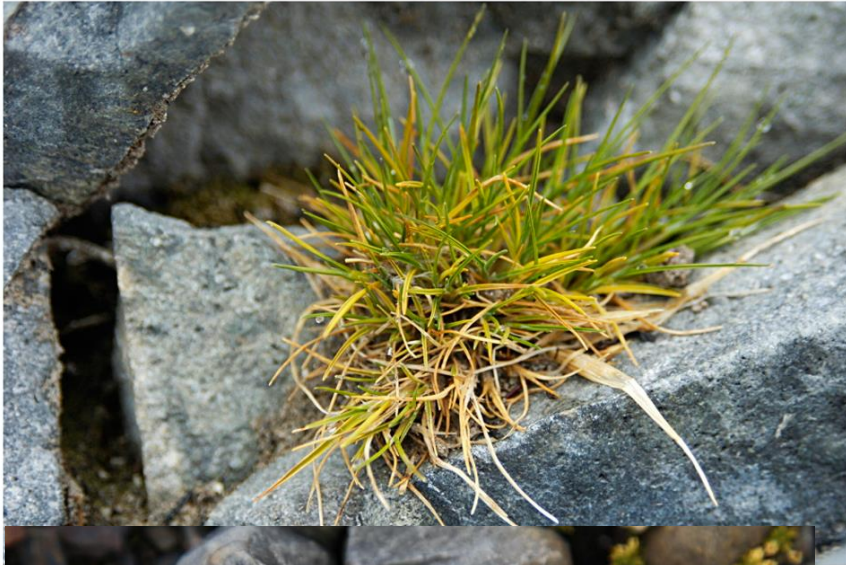
# Klimat na pustyniach lodowych

- Prawie przez cały rok temperatury są ujemne ( na Antarktydzie nawet ponad minus 70 stopni)
- Wieje bardzo silny wiatr
- Małe opady, jedynie w postaci śniegu
- Występują **zjawiska dnia i nocy polarnej** ( w czasie dnia polarnego słońce nie zachodzi przez ponad dobę. Na biegunach dzień polarny trwa 6 miesięcy a następne 6 miesięcy to noc polarna)



# ŚWIAT ROŚLIN

**Prawie zupełny brak roślinności.** Obszar pokryty jest grubą kilkukilometrową warstwą lodu. Jedynie na wybrzeżach mórz i oceanów w okresie lata, gdy temperatura podnosi się do kilku stopni powyżej zera, rosną mchy.



**Kolobant antarktyczny występuje na Antarktydzie.**

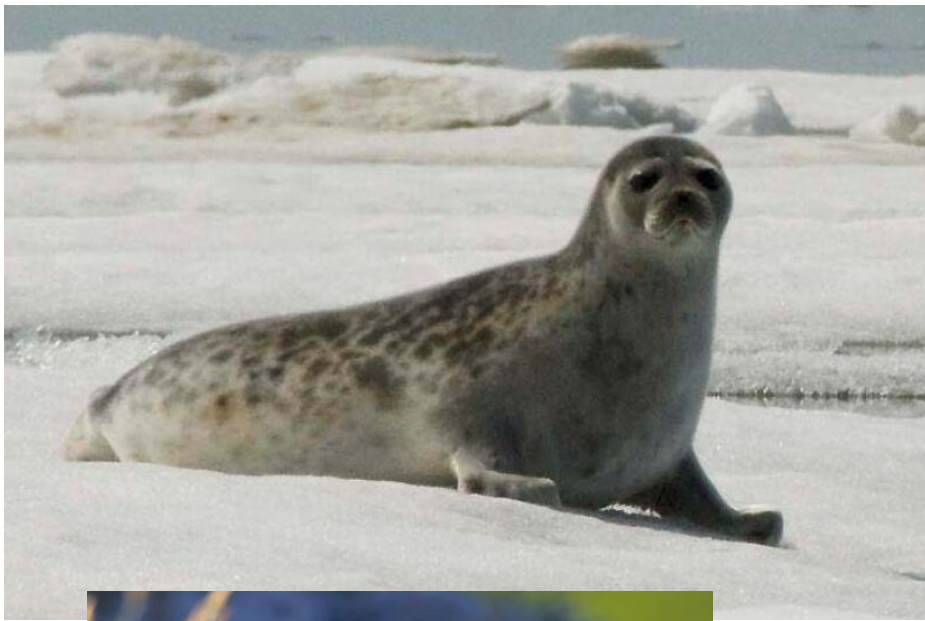
# Świat zwierząt na obszarach podbiegunowych



**Niedźwiedź polarny występuje w  
Arktyce**

**Pingwiny żyją na Antarktydzie**





**foki**



**maskonury**



**Petrele antarktyczne**

# **ŻYCIE MIESZKAŃCÓW STREFY PUSTYŃ LODOWYCH**

**Pustynie lodowe to teren niemal bezludny. Na Antarktydzie mieszkają jedynie czasowo naukowcy pracujący na stacjach badawczych.**



**Stacja badawcza**

**W Arktyce ludzie mieszkają na obszarach niepokrytych lodem np. na  
wybrzeżach Grenlandii. Żyją tam Eskimosi (inaczej Inuici)**

