1. Z následujícího seznamu vyberte, co vše je možné nalézt na SIM kartě.

~~IP (internetová adresa)~~, **IMSI (identifikační číslo účastníka)**, ~~MAC (fyzická adresa)~~, ~~TMSI (dočasné identifikační číslo účastníka)~~, ~~GPS (modul pro určování polohy)~~, **uživatelskou paměť**, **autentizační klíč**, ~~RR (management radiových zdrojů)~~, ~~IMEI (identifikace zařízení)~~

1. Seřaďte používané standardy GSM dle maximálního dostupného počtu kanálů v jedné buňce od nejnižšího (1) po nejvyšší (3).

\_**1**\_ GSM 900

\_**3**\_ GSM 1800

\_**2**\_ GSM 1900

1. Vhodně doplňte architekturu sítě GSM.

sitGSM.eps

**MSC/VLR**

**HLR**

**BSC**

**GMSC**

1. Vhodně doplňte blokové schéma mobilní stanice.

**mobilni_stanice_schema.eps**

**zdrojové**

**dekódování**

**kanálové**

**dekódování**

**demodulátor**

**GMSK**

**A/D**

**převodník**

**rádiový přijímač**

**rádiový vysíláč**

**modulátor**

**GMSK**

**kanálové**

**kódování**

**zdrojové**

**kódování**

**A/D**

**převodník**

1. Seřaďte jednotlivé technologie přenosu dat klasické sítě GSM a generace mobilních systémů 2.5G dle maximální teoretické přenosové rychlosti od nejpomalejší (1) po nejrychlejší (4) .

\_**1**\_ CSD

\_**4**\_ EDGE

\_**2**\_ HSCSD

\_**3**\_ GPRS

1. Vhodně doplňte architekturu sítě GSM a funkční bloky implementující technologii GPRS.

sitGSM_GPRS.eps

**GGSN**

**MSC/VLR**

**PCU**

**SGSN**

**BSC**

**HLR**

**GMSC**

1. Vyberte z nabízených možností a doplňte, kterými charakteristikami se vyznačují jednotlivé technologie přenosu dat v mobilních sítích 2G a 2.5G.

**EDGE \_\_2\_ \_\_3\_ \_\_5\_**

**CSD \_\_1\_ \_\_4\_ \_\_\_\_**

**GPRS \_\_2\_ \_\_3\_ \_\_6\_**

**HSCSD \_\_2\_ \_\_4\_ \_\_\_\_**

**4**

**6**

**2**

**1**

**3**

**5**

modulační schéma 8-PSK

okruhově orientovaná komunikace

modulační schéma GMSK

jeden vyhrazený radiový kanál na účastníka

paketově orientovaná komunikace

více radiových kanálů na účastníka

1. Upravte tvrzení tak, aby byla správná.

Vyšší hodnotu zpoždění datových paketů v síti vykazuje orientovaná komunikace.

Implementace technologie GPRS do sítě GSM přináší efektivnější správu přidělovaných přenosových prostředků, tzn. přenosové prostředky jsou přiděleny na dobu.